

Przedmiar robót

Budowa kotłowni gazowej wraz z rozbudową instalacji gazowej, przebudową instalacji wodociągowej, przebudową instalacji kanalizacji sanitarnej dla potrzeb kotłowni gazowej – w istniejącym budynku Zespołu Szkoły nr 1 przy ulicy Raławickiej 23 w miejscowości Miechów gmina Miechów

Data: 30.06.2025

Budowa: działki o nr ew. 1450/5, 1450/6 i 1456 obręb 0001 Miechów jednostka ewidencyjna 120805_4 Miechów

Obiekt:

Zamawiający: Powiat Miechowski, 32-200 Miechów, ul. Raławicka nr 12

Jednostka opracowująca kosztorys: Firma Projektowo-Instalacyjna mgr inż. Sławomir Mucha ul. Nowa nr 23, 32-200 Miechów

Kosztorys opracowali:

Sławomir Mucha,

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Zakres wycenionych robót budowano-montażowych w projektowanym budynku obejmuje wykonanie:

- roboty demontażowe
 - roboty adaptacyjno-budowlane
 - przebudowy część instalacji wodociągowej
 - przebudowy część instalacji kanalizacji sanitarnej
 - kotłowni gazowej
 - system spalinyowy
 - instalacji wentylacji grawitacyjnej
 - rozbudowy instalacje gazową n/c wewnętrzną
 - podłączenie instalacji centralnego ogrzewania
- oraz związane z powyższym roboty towarzyszące m.in. próby, płukanie i uruchomienie instalacji sanitarnych

PRZEDMIAR WYKONANO W OPARCIU O:

Projekty budowlane, uzgodnienia oraz wizje lokalną

UWAGI DO PRZEDMIARÓW :

1. Przedmiar i kosztorys zostały sporządzone dla potrzeb wyceny określającej szacunkową wartość robót . Część robót przyjęto szacunkowo, część uśredniono i ostateczne ilości mogą się różnić od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych i technologii robót.
2. Przed opracowaniem kalkulacji na roboty budowlane w oparciu o niniejszy przedmiar robót należy odbyć wizję lokalną , dokładnie zapoznać się z dokumentacją techniczną .
3. W wycenie przez Wykonawcę należy uwzględnić ewentualne zabezpieczenie obiektu na czas prowadzenia robót oraz związane z tym prace porządkowe
4. Wszelkie roboty koordynacyjne i organizacyjne w tym zaplecze budowy i media uwzględnić w kosztach pośrednich

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|-------|
| 1 Roboty adaptacyjno-budowlane | | | |
| 1 KNR 401/333/9 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły | 3 | | szt |
| 2 KNNR 5/721/3 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, głębokość 5-cm $(2,5+1,5)*2+0,45*2+0,8*4$ = 12,10 12,1 | 12,1 | | m |
| 3 KNNR 5/721/4 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5) obmiar jak pozycja wyżej 12,1 = 12,10 12,1 | 12,1 | | m |
| 4 KNNR 5/719/3 Rozebranie nawierzchni i chodników, beton grubości 15-cm, ręcznie $(2,5+1,5)*0,45+0,8*0,8$ = 2,44 2,44 | 2,44 | | m2 |
| 5 KNR 401/102/3 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5-m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5-m, grunt kategorii IV $(2,5+1,5)*0,15+0,8*0,8*0,7$ = 1,05 1,05 | 1,05 | | m3 |
| 6 KNR 401/105/6 Odwiezienie lub dowiezienie ziemi taczkami na odległość do 10-m, grunt kategorii IV 0,1 = 0,10 2,44*0,15 = 0,37 $(2,5+1,5)*0,15+0,8*0,8*0,7-0,3*0,3*3,14*$ 0,75 = 0,84 1,31 | 1,31 | | m3 |
| 7 KNR 401/105/7 Odwiezienie lub dowiezienie ziemi taczkami, dodatek za każde następne 10-m obmiar jak pozycja wyżej 1,31 = 1,31 1,31 | 1,31 | 4 | m3 |
| 8 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km obmiar jak pozycja wyżej 1,31 = 1,31 1,31 | 1,31 | | m3 |
| 9 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km wraz kosztami utylizacji - odległość ustali oferent obmiar jak pozycja wyżej 1,31 = 1,31 1,31 | 1,31 | 4 | m3 |
| 10 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły 2+1 = 3,00 3 | 3 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|--------------------------|---|--------|-------|-------|
| 11 KNR 401/709/5 (2) Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III (powierzchnia do 0,5-m2), podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu; zaprawa cem-wap, ściany | | | | | |
| | 2+1 | = | 3,00 | | |
| | 2 | = | 2,00 | | |
| | | | 5 | 5 | szt |
| 12 KNR 401/203/1 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, niezbrojone ławy i stopy fundamentowe B20 | | | | | |
| | 2,44*0,15 | = | 0,37 | | |
| | | | 0,37 | 0,37 | m3 |
| 13 KNNR 2/1207/1 Samopoziomujący podkład podłogowy Atlas SAM 200 - pod posadzki z kamieni sztucznych i wykładzin w systemach ogrzewania podłogowego, jastrych anhydryowy wylewany (1- i 2-warstwowy), zespolony grubości 25-mm | | | | | |
| | 19 | = | 19,00 | | |
| | | | 19,0 | 19,0 | m2 |
| 14 KNNR 2/1203/2 (3) Posadzki 1- i 2-barwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną, płytki ponad 15x15-cm, 30x30-cm | | | | | |
| | 19 | = | 19,00 | | |
| | | | 19,0 | 19,0 | m2 |
| 15 KNNR 2/1203/3 Cokoliki z kształtek układanych na zaprawie | | | | | |
| | 18-0,9 | = | 17,10 | | |
| | | | 17,1 | 17,1 | m |
| 16 KNR 401/713/1 (1) Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach | | | | | |
| | 18*2,4-2 | = | 41,20 | | |
| | | | 41,2 | 41,2 | m2 |
| 17 KNR 401/713/2 (1) Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na stropach, biegach, spocznikach | | | | | |
| | 19 | = | 19,00 | | |
| | | | 19,0 | 19,0 | m2 |
| 18 KNR 401/1204/1 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne | | | | | |
| | 19 | = | 19,00 | | |
| | | | 19,0 | 19,0 | m2 |
| 19 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne | | | | | |
| | 41,2 | = | 41,20 | | |
| | | | 41,2 | 41,2 | m2 |
| 20 KNNR 2/1104/1 Ościeżnice stalowe ognioodporne 90x200cm | | | | | |
| | 1 | = | 1,00 | | |
| | | | 1 | 1 | szt |
| 21 KNNR 2/1104/4 Skrzydła drzwiowe wewnętrzne stalowe ognioodporne EI 30 | | | | | |
| | 0,9*2,0 | = | 1,80 | | |
| | | | 1,8 | 1,8 | m2 |
| 22 KNRG 215/317/2 Przegrody ogniowe Geberit, Fi 75 mm | | | | | |
| | 2+2+3+2 | = | 9,00 | | |
| | | | 9 | 9 | szt |
| 23 KNNR 2/1702/3 (2) Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, 1-stronnie 1-warstwowo, profil U-75 - płyta GKF ogniodoporna | | | | | |
| | 3,6*(0,60+0,35)+0,35*0,6 | = | 3,63 | | |
| | 2,0*(0,60+0,65)+0,65*0,6 | = | 2,89 | | |
| | | | 6,52 | 6,52 | m2 |
| 24 KNNRW 3/408/7 Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, Fi-50-mm | | | | | |
| | 30+30+30+30+30 | = | 150,00 | | |
| | | | 150 | 150 | cm |
| 25 KNNRW 3/408/8 Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, Fi-60-mm | | | | | |
| | 30+30+30+90+90 | = | 270,00 | | |
| | | | 270 | 270 | cm |
| 26 KNNRW 3/408/9 Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, dopłata za każde 10-mm zwiększenia średnicy otworu | | | | | |
| | 30+30+30+90+90 | = | 270,00 | | |
| | | | 270 | 270 | 7 cm |
| 2 Instalacja elektryczna i AKPiA | | | | | |
| 27 Instalacja elektryczna - AKPiA w kotłowni oraz dla urządzeń i sterownia automatyką i instalacji gazowej, wraz z pomiarami i protokołami - kalkulacja indywid. zgodnie z wytycznymi projekt. | | | | | |
| | | | 1 | | kpl |
| 3 Instalacja wod-kan | | | | | |
| 28 KNNR 4/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-32-mm | | | | | |
| | 1,5+0,6+0,3+0,5*2 | = | 3,40 | | |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-----------------|-------|-------|-------|
| | 3,4 | 3,4 | | m |
| 29 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·32·mm 2+1+1 | = 4,00 4 | 4 | | szt |
| 30 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm 2+1 | = 3,00 3 | 3 | | szt |
| 31 KNR 402/211/4 Wstawienie trójnika z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi, Fi·50·mm | | 2 | | szt |
| 32 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek (2,5+1,5)*0,4*0,20 | = 0,32 0,32 | 0,32 | | m3 |
| 33 KNNR 4/203/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·75·mm 2,5+1,5 | = 4,00 4,0 | 4,0 | | m |
| 34 KNNR 4/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·50·mm | | 2 | | szt |
| 35 KNR 707/101/1 Pompa do skroplin np. typu CONLIFT1 z rurociągiem tłocznym i włączeniem do kanalizacji R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | kpl |
| 36 KNNR 4/1424/3 Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi·500·mm, bez osadnika i syfonu, właz żeliwny typ A Fi 500mm | | 1 | | szt |
| 37 KNR 35/216/10 Filtr mechaniczny z wkładem filcowym Dn·20·mm | | 1 | | szt |
| 38 KNNR 4/108/2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, Dn·20·mm 3,7+1,5+1,0 | = 6,20 6,2 | 6,2 | | m |
| 39 KNNR 4/108/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, Dn·25·mm 5,4+0,8+0,8+2,0+2,0 | = 11,00 11,0 | 11,0 | | m |
| 40 KNNR 4/115/2 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn·20·mm 2 | = 2,00 2 | 2 | | szt |
| 41 KNNR 4/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn·25·mm 2 | = 2,00 2 | 2 | | szt |
| 42 KNNR 4/115/9 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Dn·20·mm, o połączeniu metalowym | | 1 | | szt |
| 43 KNR 402/111/1 (1) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi·20·mm | | 1 | | szt |
| 44 KNR 402/111/2 (1) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi·25·mm | | 2 | | szt |
| 45 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20·mm 0,3+1,0+1,6+0,7+13+5,5 | = 22,10 22,1 | 22,1 | | m |
| 46 KNNR 4/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32·mm 13+6,5+1+1,5+0,7+1,0+0,3 | = 24,00 24,0 | 24,0 | | m |
| 47 KNNR 4/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20·mm 2 | = 2,00 2 | 2 | | szt |
| 48 KNNR 4/116/3 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 32·mm 2 | = 2,00 2 | 2 | | szt |
| 49 KNNR 4/531/2 Manometr M100 zakres 0-0,6 MPa montowany w gotowej tulei | | 1 | | szt |
| 50 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 6,2+11+22,1+24+15,5 | = 78,80 78,8 | 78,8 | | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-----------------------|--|-------|-------|-------|
| 51 KNNR 4/126/4 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieskalnych, rurociąg Fi-do 65-mm Obmiar jak pozycja wyżej | 6,2+11 | = 17,20 17,2 | 17,2 | | m |
| 52 KNNR 4/127/1 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna) | | | 2 | | próba |
| 53 KNNR 4/140/1 (2) Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn-15-mm | | | 1 | | kpl |
| 54 KNNR 4/135/1 Zawór czerpalny Dn-15-mm | | | 1 | | szt |
| 55 KNNR 4/130/2 (3) Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn-20-mm - antyskażeniowy typu EA | | | 1 | | szt |
| 56 KNNR 4/143/3 Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 250-dm3 - zasobnik z jedną węzownicą | | | 1 | | kpl |
| 57 KNNR 4/430/2 Dwuzłączki ocynkowane, Dn-20-mm | | | 1 | | szt |
| 58 KNNR 4/430/3 Dwuzłączki ocynkowane, Dn-25-mm | 1+2 2 | = 3,00 = 2,00 5 | 5 | | szt |
| 59 KNR 34/104/10 Izolacja rurociągów otulinami, izolacja 20-mm, rurociąg DN20mm Fi 20mm | 6,2+22,1 | = 28,30 28,3 | 28,3 | | m |
| 60 KNR 34/104/10 Izolacja rurociągów otulinami, izolacja 20-mm, rurociąg DN25mm | 11+24 | = 35,00 35,0 | 35,0 | | m |
| 61 KNR 402/139/3 Montaż pompy pływakowej do wody brudnej - zabudowa 1 szt wraz wykonaniem podejścia | | | 1 | | szt |
| 62 KNNR 4/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieskalnych, Fi_zew. 32-mm łłoczny | 11+1,5+2,5+0,5 | = 15,50 15,5 | 15,5 | | m |
| 63 KNNR 4/116/3 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 32-mm | | | 1 | | szt |
| 64 KNNR 4/235/3 Montaż neutralizatora kondensatu dla kotła o mocy min. 100 kW - przez analogie | | | 1 | | szt |
| 65 KNNRW 3/408/7 Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, Fi-50-mm | 4*60 2*150 2*30 | = 240,00 = 300,00 = 60,00 600 | 600 | | cm |
| 4 Instalacja gazowa dla kotłowni | | | | | |
| 66 KNNR 4/142/1 Szafka wentylowana z blachy stalowej o wymiarach wys. szer. gł. = 80×80×30cm oraz o wymiarach wys. szer. gł. = 40×40×25cm | | | 2 | | kpl |
| 67 KNNR 4/312/5 (2) Zawór elektromagnetyczny gwintowany ZB, DN-40-mm | | | | | szt |
| 68 KNR 708/401/1 Układ zdalnego przeniesienia wskazań - elektryczny - montaż centrali gazowej-modułu sterującego dla możliwości podłączenia dwóch detektorów (1 szt.) oraz detektora DEX (1 szt.) - koszty uwzględniają zakup i montaż urządzeń | | | 1 | | układ |
| 69 KNR 708/402/5 Układ sygnalizacji od kontaktów przyrządów pomiarowych - sygnalizator optyczno akustyczny | | | 1 | | układ |
| 70 KNR 506/1607/4 Instalowanie gniazd w wykonaniu szczelnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | 1 | | szt |
| 71 KNNR 4/430/3 Dwuzłączki, Dn-25-mm | 2 | = 2,00 2 | 2 | | szt |
| 72 KNNR 4/430/5 Dwuzłączki, Dn-40-mm | | | 1 | | szt |
| 73 KNR 35/216/11 Filtr osadnikowy siatkowy do gazu MOP 5, armatura Dn-25-mm | 2 | = 2,00 2 | 2 | | szt |
| 74 KNNR 4/312/3 (2) Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi-25-mm | 2 | = 2,00 2 | 2 | | szt |
| 75 KNNR 4/312/5 (2) Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi-40-mm | 1+1+1 | = 3,00 | | | |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|---------|
| 3 | 3 | | szt |
| 76 KNNR 4/303/3 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn-25-mm $1,0+(1,0+1,0+0,3)*2+0,8$ = 6,40 6,4 | 6,4 | | m |
| 77 KNNR 4/303/5 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn-40-mm $1,8+2,0+0,9+3,8+0,6+2,0+0,6$ = 11,70 11,7 | 11,7 | | m |
| 78 KNNR 4/303/6 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn-50-mm $2,0+0,6$ = 2,60 2,6 | 2,6 | | m |
| 79 KNRW 215/307/4 (1) Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm | 1 | | 100 m |
| 80 KNR 219/216/1 Przejścia przez ścianę tulejami -analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1 = 1,00 1 | 1 | | przejęć |
| 81 KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) Dn25 0,033*3,14*6,4 = 0,66 Dn40 0,05*3,14*11,7 = 1,84 Dn50 0,06*3,14*2,6 = 0,49 2,99 | 2,99 | | m2 |
| 82 KNR 712/105/4 Odtłuszczenie, rurociągi 2,99 = 2,99 2,99 | 2,99 | | m2 |
| 83 KNR 712/206/4 (1) Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 2,99 = 2,99 2,99 | 2,99 | | m2 |
| 84 KNR 712/214/4 (1) Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 2,99 = 2,99 2,99 | 2,99 | | m2 |
| 85 KNR 201/119/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych oraz inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 65/1000 = 0,07 0,07 | 0,07 | 2 | km |
| 86 KNR 201/126/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15-cm $35*0,8$ = 28,00 28,0 | 28,0 | | m2 |
| 87 KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III $65*0,5*0,30*0,8$ = 7,80 7,80 | 7,80 | | m3 |
| 88 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, kategoria gruntu III $65*0,5*0,30*0,2$ = 1,95 1,95 | 1,95 | | m3 |
| 89 KNR 201/214/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5-t $1,95+2,41$ = 4,36 4,36 | 4,36 | | m3 |
| 90 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III $65*0,5*(1,0-0,30-0,15)*0,8$ = 14,30 14,30 | 14,30 | | m3 |
| 91 KNR 201/317/2 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamente, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m $65*0,5*(1,0-0,30-0,15)*0,2$ = 3,58 3,58 | 3,58 | | m3 |
| 92 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek $65*0,45*0,1$ = 2,93 2,93 | 2,93 | | m3 |
| 93 KNRW 219/301/4 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, PE100 SDR11 typ RC 2 dn40x3,7mm 1 = 1,00 1,00 | 1,00 | | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|--------|
| 94 KNRW 219/301/5 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, PE100 SDR11 typ RC 2 dn50x4,6mm | 49,0 | | m |
| 95 KNRW 219/301/6 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, PE100 SDR11 typ RC 2 dn63x5,8mm | 15,2 | | m |
| 96 KNRW 219/303/4 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-40 mm - mufa PE100 SDR11 dn40mm | 2 | | złącze |
| 97 KNRW 219/303/5 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-50 mm - mufa PE100 SDR11 dn50mm | 1 | | złącze |
| 98 KNRW 219/303/6 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-63 mm - mufa PE100 SDR11 dn63mm | 1 | | złącze |
| 99 KNRW 219/303/6 (4) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-63 mm - trójnik redukcyjny PE100 SDR11 dn63mm | 1 | | złącze |
| 100 KNRW 219/303/6 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-63 mm - mufa redukcyjna PE100 SDR11 dn63/50mm | 1 | | złącze |
| 101 KNRW 219/305/6 Przylączya domowe z rur PE, do Fi-63 mm, (przejścia PE/stal dn63/DN50mm - 1 szt.) | 1 | | szt |
| 102 KNRW 219/305/4 Przylączya domowe z rur PE, do Fi-40 mm, (przejścia PE/stal dn50/DN40mm - 1 szt.) | 1 | | szt |
| 103 KNR 712/201/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania, rurociągi, Fi-do 57-mm, PRIMER (2,6+2,6+2,6)*3,14*0,06 = 1,47 | 1,47 | 2 | m2 |
| 104 Izolacja rurociągu DN40/50mm taśmą Polyklen na zakład dwukrotna L=7,8m - kalkulacja indywidualna 7,8*0,06*3,14 = 1,47 | 1,47 | | m2 |
| 105 KNRW 219/102/1 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 65 = 65,00 | 65,00 | | m |
| 106 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 65*0,5*(0,05+0,2) = 8,13 | 8,13 | | m3 |
| 107 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m 3,58 = 3,58 | 3,58 | | m3 |
| 108 KNR 201/230/1 (1) Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM) 14,3 = 14,30 | 14,30 | | m3 |
| 109 KNNR 1/504/2 Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1-m3/mb) kategoria gruntu III obmiar jak humus 35*0,15 = 5,25 | 5,25 | | m3 |
| 110 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III obmiar jak zdjęcie humusu 35*0,8 = 28,00 | 28,0 | | m2 |
| 111 KNNR 1/507/3 Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej obmiar jak zdjęcie humusu 28 = 28,00 | 28,0 | | m2 |
| 5 Technologia kotłowni gazowej | | | |
| 112 KNNR 4/503/2 Kocioł wodny kondensacyjny wiszący o mocy 45 kW ze sterownikiem pogodowym i wyposażeniem dodatkowym (czujniki, okablowanie) z palnikiem modułowanym o parametrach nie gorszych jak w dokumentacji projektowej 2 = 2,00 | 2 | | szt |
| 113 KNNR 4/524/2 (1) Zawory bezpieczeństwa membranowe typu SYR 1915 Dn-20-mm - przez analogie 1+1 = 2,00 | 2 | | szt |
| 114 KNNR 4/524/2 (1) Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6-MPa, Dn-20-mm | 1 | | szt |
| 115 KNR 707/102/1 Montaż pompy ładującej zasobnik CWU, zasilanie 1×230 V, regulacja prędkości elektroniczna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1 = 1,00 | 1 | | kpl |
| 116 KNR 707/102/1 Montaż pompy obiegu kotła, zasilanie 1×230 V, regulacja prędkości elektroniczna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1+1 = 2,00 | 2 | | kpl |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 117 KNR 707/102/1 Montaż pompy obiegowej instalacji c.o. np. typu 32-100, zasilanie 1×230 V, regulacja prędkości elektroniczna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1 = 1,00 1 | 1 | | kpl |
| 118 KNR 707/102/1 Pompa cyrkulacyjna CWU typu 15-14B zasilanie 1×230 V R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1 | 1 | | kpl |
| 119 KNNR 4/511/2 (1) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3·MPa, do 50·dm ³ - dla instalacji CO NG50 3 = 3,00 3 | 3 | | szt |
| 120 KNNR 4/511/2 (1) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,6·MPa, do 50·dm ³ dla instalacji CWU typu D33 1 | 1 | | szt |
| 121 KNNR 4/519/2 (1) Zawór zwrotny mosiężny gwintowany typu YORK, Dn 20 mm - przez analogie 1 | 1 | | szt |
| 122 KNNR 4/519/3 (1) Zawór zwrotny mosiężny gwintowany typu YORK, Dn 25 mm - przez analogie 1 | 1 | | szt |
| 123 KNNR 4/519/4 (1) Zawór zwrotny mosiężny gwintowany typu YORK, Dn 32 mm - przez analogie 1 = 1,00 1 | 1 | | szt |
| 124 KNNR 4/519/5 (1) Zawór zwrotny mosiężny gwintowany typu YORK, Dn 40 mm - przez analogie 2 = 2,00 2 | 2 | | szt |
| 125 KNNR 4/519/6 (1) Zawór zwrotny mosiężny gwintowany typu YORK, Dn 50 mm - przez analogie 1 = 1,00 1 | 1 | | szt |
| 126 KNNR 4/519/2 (1) Filtr siatkowy mosiężny gwintowany Dn 20 mm - przez analogie 1 | 1 | | szt |
| 127 KNNR 4/519/4 (1) Filtr siatkowy mosiężny gwintowany Dn 32 mm - przez analogie 1 = 1,00 1 | 1 | | szt |
| 128 KNNR 4/519/5 (1) Filtr siatkowy mosiężny gwintowany Dn 40 mm - przez analogie 2 = 2,00 2 | 2 | | szt |
| 129 KNNR 4/519/6 (1) Filtr siatkowy mosiężny gwintowany Dn 50 mm - przez analogie 1 = 1,00 1 | 1 | | szt |
| 130 KNNR 4/519/1 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 15 mm 8 = 8,00 8 | 8 | | szt |
| 131 KNNR 4/519/2 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 20 mm 7+1 = 8,00 8 | 8 | | szt |
| 132 KNNR 4/519/3 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 25 mm 3+2 = 5,00 5 | 5 | | szt |
| 133 KNNR 4/519/4 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 32 mm 3 = 3,00 3 | 3 | | szt |
| 134 KNNR 4/519/5 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 40 mm 6 = 6,00 6 | 6 | | szt |
| 135 KNNR 4/519/6 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 50 mm 5 = 5,00 5 | 5 | | szt |
| 136 KNNR 4/519/1 (1) Zawór do napełniania zładu typ 2128 produkcji SYR Dn 20 mm z manometrem i reduktorem - przez analogie 1 | 1 | | szt |
| 137 KNNR 4/527/2 Sprzęgło hydrauliczne ze stali węglowej Dn50mm gwintowane 1 = 1,00 1 | 1 | | szt |
| 138 KNNR 4/527/2 Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW, Dn 50·mm Filtr odmulnik magnetyczny gwintowany 1 = 1,00 1 | 1 | | szt |
| 139 KNNR 4/519/1 (1) Zawór kulowy spustowy ze złączką do węża Dn15mm 3 | 3 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------------|---------------------------|-------|-------|--------|
| 140 KNNR 4/519/2 (1) Zawór kulowy spustowy ze złączką do węża Dn20mm 3 | = | 3,00 3 | 3 | | szt |
| 141 KNNR 4/515/2 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·20·mm 3*0,6+0,30+0,5 | = | 2,60 2,6 | 2,6 | | m |
| 142 KNNR 4/515/3 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·25·mm 3,0+0,7+0,4+0,4 | = | 4,50 4,5 | 4,5 | | m |
| 143 KNNR 4/515/4 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·32·mm 1,2+0,3+1,0+1,2+0,3+0,5+1,0+1,8 | = | 7,30 7,3 | 7,3 | | m |
| 144 KNNR 4/516/1 Montaż rurociągów stalowych, Dn·40·mm, grubość ścianki 3.2·mm (0,7+0,3+0,6+0,4)*2 | = | 4,00 4,0 | 4,0 | | m |
| 145 KNNR 4/516/2 Montaż rurociągów stalowych, Dn·50·mm, grubość ścianki 3.6·mm 1,2*2*2+2*1,6+1,3+1,2+0,3+0,6+0,9+2,0+0,5 | = | 14,80 14,8 | 14,8 | | m |
| 146 KNNR 4/517/1 Montaż kształtek stalowych, Dn·40·mm, grubość ścianki 3.2·mm 2*2 | = | 4,00 4 | 4 | | szt |
| 147 KNNR 4/517/2 Montaż kształtek stalowych, Dn·50·mm, grubość ścianki 3.6·mm 7 | = | 7,00 7 | 7 | | szt |
| 148 KNNR 4/517/4 Montaż kształtek stalowych, Dn·80·mm, grubość ścianki 4.5·mm 2+1 | = | 3,00 3 | 3 | | szt |
| 149 KNNR 4/518/1 Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn·40·mm, grubość ścianki 3.2·mm 3*2*2 | = | 12,00 12 | 12 | | złącze |
| 150 KNNR 4/518/2 Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn·50·mm, grubość ścianki 3.6·mm 7 | = | 7,00 7 | 7 | | złącze |
| 151 KNNR 4/518/4 Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, łukowe, Dn·80·mm, grubość ścianki 4.5·mm 2+1 | = | 3,00 3 | 3 | | złącze |
| 152 KNNR 4/514/2 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn·80·mm 2*1,3+0,6*2 | = | 3,80 3,8 | 3,8 | | m |
| 153 KNR 402/505/1 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi·15-20·mm - wpalenie muf stalowych czarnych Dn 15 mm dla termometrów, odpowietrzników, spustów, manometrów i czujników 15+1+8+2 | = | 26,00 26 | 26 | | szt |
| 154 KNNR 4/531/1 Termometr montowany w gotowej tulei 6+1 | = | 7,00 7 | 7 | | szt |
| 155 KNNR 4/531/2 Manometr M100 zakres 0-0,4 MPa montowany w gotowej tulei | | | 1 | | szt |
| 156 KNNR 4/430/4 Dwuzłączki, Dn·32·mm 2*2 1 2 | = = = | 4,00 1,00 2,00 7 | 7 | | szt |
| 157 KNNR 4/430/6 Dwuzłączki, Dn·50·mm 4+2+1+1 | = | 8,00 8 | 8 | | szt |
| 158 KNNR 4/412/6 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm 6 | = | 6,00 6 | 6 | | szt |
| 159 KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi·do 57·mm | | | | | |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|--|---|-------|-------|-------|-------|
| Dn20 | 0,03*3,14*2,6 | = | 0,24 | | | |
| Dn25 | 0,035*3,14*4,5 | = | 0,49 | | | |
| Dn32 | 0,04*3,14*7,3 | = | 0,92 | | | |
| Dn40 | 0,05*3,14*4 | = | 0,63 | | | |
| Dn50 | 0,06*3,14*14,8 | = | 2,79 | | | |
| | | | 5,07 | 5,07 | | m2 |
| 160 KNR 712/101/5 | Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi-58-219-mm | | | | | |
| Dn80mm | 0,09*3,14*3,8 | = | 1,07 | | | |
| | | | 1,07 | 1,07 | | m2 |
| 161 KNR 712/105/4 | Odtłuszczanie, rurociągi | | | | | |
| Obmiar jak pozycja wyżej | 5,07+1,07 | = | 6,14 | | | |
| | | | 6,14 | 6,14 | | m2 |
| 162 KNR 712/207/4 (1) | Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi-do 57-mm, farba poliwinylowa | | | | | |
| | 5,07 | = | 5,07 | | | |
| | | | 5,07 | 5,07 | | m2 |
| 163 KNR 712/207/5 (1) | Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi-58-219-mm, farba poliwinylowa | | | | | |
| Obmiar jak pozycja wyżej | 1,07 | = | 1,07 | | | |
| | | | 1,07 | 1,07 | | m2 |
| 164 KNR 712/215/4 (1) | Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, Fi-do 57-mm, emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa | | | | | |
| | 5,07 | = | 5,07 | | | |
| | | | 5,07 | 5,07 | | m2 |
| 165 KNR 712/215/5 (1) | Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, Fi-58-219-mm, emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa | | | | | |
| Obmiar jak pozycja wyżej | 1,07 | = | 1,07 | | | |
| | | | 1,07 | 1,07 | | m2 |
| 166 KNR 34/103/16 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 28-48-mm Dn20 | | | | | |
| | 2,6 | = | 2,60 | | | |
| | | | 2,60 | 2,60 | | m |
| 167 KNR 34/103/16 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 28-48-mm Dn25 | | | | | |
| | 4,5 | = | 4,50 | | | |
| | | | 4,5 | 4,5 | | m |
| 168 KNR 34/103/16 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 28-48-mm Dn32 | | | | | |
| | 7,3 | = | 7,30 | | | |
| | | | 7,3 | 7,3 | | m |
| 169 KNR 34/103/17 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 54-70-mm Dn40 | | | | | |
| | 4 | = | 4,00 | | | |
| | | | 4,0 | 4,0 | | m |
| 170 KNR 34/103/17 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 54-70-mm Dn50 | | | | | |
| Dn50 | 14,8 | = | 14,80 | | | |
| | | | 14,8 | 14,8 | | m |
| 171 KNR 34/103/18 | Izolacja rurociągów otulinami ThermaflexPUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 40-mm (S), rurociąg Fi 76-114-mm DN80mm | | | | | |
| | 3,8 | = | 3,80 | | | |
| | | | 3,8 | 3,8 | | m |
| 172 KNR 34/402/1 (1) | Izolacja matami (płytami) Thermasheet powierzchni ścian bocznych zbiorników okrągłych i powierzchni płaskich, izolacja 30-mm, zbiornik Fi 406-559-mm, Thermasheet FR | | | | | |
| Filtroodmulnik | 0,6*3,14*0,6 | = | 1,13 | | | |
| Sprzęgło | 0,4*3,14*1,0 | = | 1,26 | | | |
| | | | 2,39 | 2,39 | | m2 |
| 173 KNR 34/404/19 (1) | Izolacje matami (płytami) Thermasheet dennic płaskich i wypukłych, izolacja 30-mm, zbiornik Fi 406-559-mm, Thermasheet FR | | | | | |
| Filtroodmulnik | 0,3*0,3*3,14*2 | = | 0,57 | | | |
| Sprzęgło | 0,2*0,2*3,14*2 | = | 0,25 | | | |
| | | | 0,82 | 0,82 | | m2 |
| 174 KNR 217/113/1 (1) | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100/125-mm, ocynkowane | | | | | |
| R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | (1,7+2,4+0,3)*0,12*3,14 | = | 1,66 | | | |
| | | | 1,66 | 1,66 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|------------------|-------|-------|---------|
| 175 KNR 217/113/2 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200·mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(1,5+2,0)*0,2*3,14$ | = 2,20 2,20 | 2,20 | | m2 |
| 176 KNR 217/134/1 (1) Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800·mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 wentylacja wywiewna 1 | = 1,00 1 | 1 | | szt |
| 177 KNR 217/147/1 (1) Czerpnie ściennie kołowe, o średnicy do 1255·mm, czerpnie typ B lakierowane proszkowo R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 2 | | szt |
| 178 KNR 217/138/1 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800·mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2 | = 2,00 2 | 2 | | szt |
| 179 KNR 217/122/2 Montaż czopucha spalinowego DN100mm z adapterem Dn100/150 x 2/Fi100 mm dla kotła gazowego kondensacyjnego wraz z kolanem rewizyjnym, kolanem 87 st. i kolanem stopowym ze stali kwasoodpornej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $14*0,10*3,14$ | = 4,40 4,40 | 4,40 | | m2 |
| 180 KNR 217/122/2 Montaż przewodu spalinowego systemu nadciśnieniowego ze stali kwasoodpornej Dn100mm (jednościenny koncentryczny) w sumie 2 x L = 16 m dla kotła gazowego kondensacyjnego wraz z zakończeniem systemowym nad dachem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $16*0,10*3,14*2$ | = 10,05 10,05 | 10,05 | | m2 |
| 181 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji technologicznej w kotłowni - przez analogie $2,6+4,5+7,3+4+14,8$ | = 33,20 33,20 | 33,20 | | m |
| 182 KNNR 4/528/2 Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych, ogólna powierzchnia ogrzewalna do 15·m2 | | 1,00 | | węzeł |
| 183 KNNR 4/529/2 Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi R= 0,200 M= 1,000 S= 1,000 | | 1,00 | | kotłown |
| 184 Montaż i sporządzenie instrukcji obsługi kotłowni, oznakowanie kotłowni, protokół kominiarski, wyposażenie w sprzęt p.poż., badanie wody, dokum.odbiorowa- kalkulacja indywidualna | | 1,00 | | kpl |
| 6 Roboty demontażowe | | | | |
| 185 KNNR 8/502/3 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·40-50·mm 20 | = 20,00 20 | 20 | | m |
| 186 KNNR 8/412/3 Demontaż zaworu, przelotowy, zwrotny, filtr, Fi·40-50·mm $3*4+4$ | = 16,00 16 | 16 | | szt |
| 187 Koszt pocięcia elementów stalowych i wyniesienia na zewnątrz budynku | | 1 | | kpl |
| 188 Demontaż punktu redukcyjno-pomiarowego oraz części instalacji gazowej | | 1,00 | | kpl |

Kosztorys ślepy

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|---|-------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 1 Roboty adaptacyjno-budowlane | | | | | |
| 1 KNR 401/333/9 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły | szt | | 3 | | |
| 2 KNNR 5/721/3 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, głębokość 5·cm | m | | 12,1 | | |
| 3 KNNR 5/721/4 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5) | m | | 12,1 | | |
| 4 KNNR 5/719/3 Rozebranie nawierzchni i chodników, beton grubości 15·cm, ręcznie | m2 | | 2,44 | | |
| 5 KNR 401/102/3 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5·m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5·m, grunt kategorii IV | m3 | | 1,05 | | |
| 6 KNR 401/105/6 Odwiezienie lub dowiezienie ziemi taczkami na odległość do 10·m, grunt kategorii IV | m3 | | 1,31 | | |
| 7 KNR 401/105/7 Odwiezienie lub dowiezienie ziemi taczkami, dodatek za każde następne 10·m | m3 | 4 | 1,31 | | |
| 8 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km | m3 | | 1,31 | | |
| 9 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km wraz kosztami utylizacji - odległość ustali oferent | m3 | 4 | 1,31 | | |
| 10 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły | szt | | 3 | | |
| 11 KNR 401/709/5 (2) Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III (powierzchnia do 0,5·m2), podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu; zaprawa cem-wap, ściany | szt | | 5 | | |
| 12 KNR 401/203/1 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, niezbrojone ławy i stopy fundamentowe B20 | m3 | | 0,37 | | |
| 13 KNNR 2/1207/1 Samopoziomujący podkład podłogowy Atlas SAM 200 - pod posadzki z kamieni sztucznych i wykładzin w systemach ogrzewania podłogowego, jastrych anhydryowy wylewany (1- i 2-warstwowy), zespolony grubości 25·mm | m2 | | 19,0 | | |
| 14 KNNR 2/1203/2 (3) Posadzki 1- i 2-barwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną, płytki ponad 15x15·cm, 30x30·cm | m2 | | 19,0 | | |
| 15 KNNR 2/1203/3 Cokoliki z kształtek układanych na zaprawie | m | | 17,1 | | |
| 16 KNR 401/713/1 (1) Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach | m2 | | 41,2 | | |
| 17 KNR 401/713/2 (1) Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na stropach, biegach, spocznikach | m2 | | 19,0 | | |
| 18 KNR 401/1204/1 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne | m2 | | 19,0 | | |
| 19 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne | m2 | | 41,2 | | |
| 20 KNNR 2/1104/1 Ościeżnice stalowe ognioodporne 90x200cm | szt | | 1 | | |
| 21 KNNR 2/1104/4 Skrzydła drzwiowe wewnętrzne stalowe ognioodporne EI 30 | m2 | | 1,8 | | |
| 22 KNRG 215/317/2 Przegrody ogniowe Geberit, Fi 75 mm | szt | | 9 | | |
| 23 KNNR 2/1702/3 (2) Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, 1-stronnie 1-warstwowo, profil U-75 - płyta GKF ogniodporna | m2 | | 6,52 | | |
| 24 KNNRW 3/408/7 Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, Fi·50·mm | cm | | 150 | | |
| 25 KNNRW 3/408/8 Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, Fi·60·mm | cm | | 270 | | |
| 26 KNNRW 3/408/9 Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, dopłata za każde 10·mm zwiększenia średnicy otworu | cm | 7 | 270 | | |
| 2 Instalacja elektryczna i AKPiA | | | | | |
| 27 Instalacja elektryczna - AKPiA w kotłowni oraz dla urządzeń i sterownia automatyką i instalacji gazowej, wraz z pomiarami i protokołami - kalkulacja indywid. zgodnie z wytycznymi projekt. | kpl | | 1 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|--|-------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 3 Instalacja wod-kan | | | | | |
| 28 KNNR 4/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-32-mm | m | | 3,4 | | |
| 29 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-32-mm | szt | | 4 | | |
| 30 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm | szt | | 3 | | |
| 31 KNR 402/211/4 Wstawienie trójnika z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi, Fi-50-mm | szt | | 2 | | |
| 32 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek | m3 | | 0,32 | | |
| 33 KNNR 4/203/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-75-mm | m | | 4,0 | | |
| 34 KNNR 4/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm | szt | | 2 | | |
| 35 KNR 707/101/1 Pompa do skroplin np. typu CONLIFT1 z rurociągiem tłocznym i włączeniem do kanalizacji R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | kpl | | 1 | | |
| 36 KNNR 4/1424/3 Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi-500-mm, bez osadnika i syfonu, wąż żeliwny typ A Fi 500mm | szt | | 1 | | |
| 37 KNR 35/216/10 Filtr mechaniczny z wkładem filcowym Dn-20-mm | szt | | 1 | | |
| 38 KNNR 4/108/2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, Dn-20-mm | m | | 6,2 | | |
| 39 KNNR 4/108/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, Dn-25-mm | m | | 11,0 | | |
| 40 KNNR 4/115/2 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn-20-mm | szt | | 2 | | |
| 41 KNNR 4/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn-25-mm | szt | | 2 | | |
| 42 KNNR 4/115/9 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Dn-20-mm, o połączeniu metalowym | szt | | 1 | | |
| 43 KNR 402/111/1 (1) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi-20-mm | szt | | 1 | | |
| 44 KNR 402/111/2 (1) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi-25-mm | szt | | 2 | | |
| 45 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20-mm | m | | 22,1 | | |
| 46 KNNR 4/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32-mm | m | | 24,0 | | |
| 47 KNNR 4/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm | szt | | 2 | | |
| 48 KNNR 4/116/3 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 32-mm | szt | | 2 | | |
| 49 KNNR 4/531/2 Manometr M100 zakres 0-0,6 MPa montowany w gotowej tulei | szt | | 1 | | |
| 50 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych | m | | 78,8 | | |
| 51 KNNR 4/126/4 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 65-mm | m | | 17,2 | | |
| 52 KNNR 4/127/1 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna) | próba | | 2 | | |
| 53 KNNR 4/140/1 (2) Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn-15-mm | kpl | | 1 | | |
| 54 KNNR 4/135/1 Zawór czerpalny Dn-15-mm | szt | | 1 | | |
| 55 KNNR 4/130/2 (3) Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn-20-mm - antyskażeniowy typu EA | szt | | 1 | | |
| 56 KNNR 4/143/3 Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 250-dm3 - zasobnik z jedną węzownicą | kpl | | 1 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|--|---------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 57 KNNR 4/430/2 Dwuzłączki ocynkowane, Dn·20·mm | szt | | 1 | | |
| 58 KNNR 4/430/3 Dwuzłączki ocynkowane, Dn·25·mm | szt | | 5 | | |
| 59 KNR 34/104/10 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 20·mm, rurociąg DN20mm | m | | 28,3 | | |
| 60 KNR 34/104/10 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 20·mm, rurociąg DN25mm | m | | 35,0 | | |
| 61 KNR 402/139/3 Montaż pompy płwakowej do wody brudnej - zabudowa 1 szt wraz wykonaniem podejścia | szt | | 1 | | |
| 62 KNNR 4/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32·mm | m | | 15,5 | | |
| 63 KNNR 4/116/3 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 32·mm | szt | | 1 | | |
| 64 KNNR 4/235/3 Montaż neutralizatora kondensatu dla kotła o mocy min. 100 kW - przez analogie | szt | | 1 | | |
| 65 KNNRW 3/408/7 Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, Fi·50·mm | cm | | 600 | | |
| 4 Instalacja gazowa dla kotłowni | | | | | |
| 66 KNNR 4/142/1 Szafka wentylowana z blachy stalowej o wymiarach wys. szer. gł. = 80×80×30cm oraz o wymiarach wys. szer. gł. = 40×40×25cm | kpl | | 2 | | |
| 67 KNNR 4/312/5 (2) Zawór elektromagnetyczny gwintowany ZB, DN·40·mm | szt | | | | |
| 68 KNR 708/401/1 Układ zdalnego przeniesienia wskazań - elektryczny - montaż centrali gazowej-modułu sterującego dla możliwości podłączenia dwóch detektorów (1 szt.) oraz detektora DEX (1 szt.) - koszty uwzględniają zakup i montaż urządzeń | układ | | 1 | | |
| 69 KNR 708/402/5 Układ sygnalizacji od kontaktów przyrządów pomiarowych - sygnalizator optyczno akustyczny | układ | | 1 | | |
| 70 KNR 506/1607/4 Instalowanie gniazd w wykonaniu szczelnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 1 | | |
| 71 KNNR 4/430/3 Dwuzłączki, Dn·25·mm | szt | | 2 | | |
| 72 KNNR 4/430/5 Dwuzłączki, Dn·40·mm | szt | | 1 | | |
| 73 KNR 35/216/11 Filtr osadnikowy siatkowy do gazu MOP 5, armatura Dn·25·mm | szt | | 2 | | |
| 74 KNNR 4/312/3 (2) Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi·25·mm | szt | | 2 | | |
| 75 KNNR 4/312/5 (2) Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi·40·mm | szt | | 3 | | |
| 76 KNNR 4/303/3 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·25·mm | m | | 6,4 | | |
| 77 KNNR 4/303/5 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·40·mm | m | | 11,7 | | |
| 78 KNNR 4/303/6 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·50·mm | m | | 2,6 | | |
| 79 KNRW 215/307/4 (1) Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm | 100 m | | 1 | | |
| 80 KNR 219/216/1 Przejścia przez ścianę tulejami -analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | przejsć | | 1 | | |
| 81 KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m2 | | 2,99 | | |
| 82 KNR 712/105/4 Odtłuszczenie, rurociągi | m2 | | 2,99 | | |
| 83 KNR 712/206/4 (1) Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m2 | | 2,99 | | |
| 84 KNR 712/214/4 (1) Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m2 | | 2,99 | | |
| 85 KNR 201/119/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych oraz inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza | km | 2 | 0,07 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|---|--------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 86 KNR 201/126/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15-cm | m2 | | 28,0 | | |
| 87 KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III | m3 | | 7,80 | | |
| 88 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, kategoria gruntu III | m3 | | 1,95 | | |
| 89 KNR 201/214/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5-t | m3 | | 4,36 | | |
| 90 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III | m3 | | 14,30 | | |
| 91 KNR 201/317/2 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m | m3 | | 3,58 | | |
| 92 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek | m3 | | 2,93 | | |
| 93 KNRW 219/301/4 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, PE100 SDR11 typ RC 2 dn40x3,7mm | m | | 1,00 | | |
| 94 KNRW 219/301/5 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, PE100 SDR11 typ RC 2 dn50x4,6mm | m | | 49,0 | | |
| 95 KNRW 219/301/6 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, PE100 SDR11 typ RC 2 dn63x5,8mm | m | | 15,2 | | |
| 96 KNRW 219/303/4 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-40 mm - mufa PE100 SDR11 dn40mm | złącze | | 2 | | |
| 97 KNRW 219/303/5 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-50 mm - mufa PE100 SDR11 dn50mm | złącze | | 1 | | |
| 98 KNRW 219/303/6 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-63 mm - mufa PE100 SDR11 dn63mm | złącze | | 1 | | |
| 99 KNRW 219/303/6 (4) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-63 mm - trójnik redukcyjny PE100 SDR11 dn63mm | złącze | | 1 | | |
| 100 KNRW 219/303/6 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-63 mm - mufa redukcyjna PE100 SDR11 dn63/50mm | złącze | | 1 | | |
| 101 KNRW 219/305/6 Przylączya domowe z rur PE, do Fi-63 mm, (przejścia PE/stal dn63/DN50mm - 1 szt.) | szt | | 1 | | |
| 102 KNRW 219/305/4 Przylączya domowe z rur PE, do Fi-40 mm, (przejścia PE/stal dn50/DN40mm - 1 szt.) | szt | | 1 | | |
| 103 KNR 712/201/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania, rurociągi, Fi-do 57·mm, PRIMER | m2 | 2 | 1,47 | | |
| 104 Izolacja rurociągu DN40/50mm taśmą Polyklen na zakład dwukrotna L=7,8m - kalkulacja indywidualna | m2 | | 1,47 | | |
| 105 KNRW 219/102/1 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | 65,00 | | |
| 106 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek | m3 | | 8,13 | | |
| 107 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m | m3 | | 3,58 | | |
| 108 KNR 201/230/1 (1) Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) | m3 | | 14,30 | | |
| 109 KNNR 1/504/2 Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1·m3/mb) kategoria gruntu III | m3 | | 5,25 | | |
| 110 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III | m2 | | 28,0 | | |
| 111 KNNR 1/507/3 Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej | m2 | | 28,0 | | |
| 5 Technologia kotłowni gazowej | | | | | |
| 112 KNNR 4/503/2 Kocioł wodny kondensacyjny wiszący o mocy 45 kW ze sterownikiem pogodowym i wyposażeniem dodatkowym (czujniki, okablowanie) z palnikiem modulowanym o parametrach nie gorszych jak w dokumentacji projektowej | szt | | 2 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|---|-------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 113 KNNR 4/524/2 (1) Zawory bezpieczeństwa membranowe typu SYR 1915 Dn·20·mm - przez analogie | szt | | 2 | | |
| 114 KNNR 4/524/2 (1) Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6·MPa, Dn·20·mm | szt | | 1 | | |
| 115 KNR 707/102/1 Montaż pompy ładującej zasobnik CWU, zasilanie 1×230 V, regulacja prędkości elektroniczna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | kpl | | 1 | | |
| 116 KNR 707/102/1 Montaż pompy obiegu kotła, zasilanie 1×230 V, regulacja prędkości elektroniczna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | kpl | | 2 | | |
| 117 KNR 707/102/1 Montaż pompy obiegowej instalacji c.o. np. typu 32-100, zasilanie 1×230 V, regulacja prędkości elektroniczna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | kpl | | 1 | | |
| 118 KNR 707/102/1 Pompa cyrkulacyjna CWU typu 15-14B zasilanie 1×230 V R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | kpl | | 1 | | |
| 119 KNNR 4/511/2 (1) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3·MPa, do 50·dm ³ - dla instalacji CO NG50 | szt | | 3 | | |
| 120 KNNR 4/511/2 (1) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,6·MPa, do 50·dm ³ dla instalacji CWU typu D33 | szt | | 1 | | |
| 121 KNNR 4/519/2 (1) Zawór zwrotny mosiężny gwintowany typu YORK, Dn 20 mm - przez analogie | szt | | 1 | | |
| 122 KNNR 4/519/3 (1) Zawór zwrotny mosiężny gwintowany typu YORK, Dn 25 mm - przez analogie | szt | | 1 | | |
| 123 KNNR 4/519/4 (1) Zawór zwrotny mosiężny gwintowany typu YORK, Dn 32 mm - przez analogie | szt | | 1 | | |
| 124 KNNR 4/519/5 (1) Zawór zwrotny mosiężny gwintowany typu YORK, Dn 40 mm - przez analogie | szt | | 2 | | |
| 125 KNNR 4/519/6 (1) Zawór zwrotny mosiężny gwintowany typu YORK, Dn 50 mm - przez analogie | szt | | 1 | | |
| 126 KNNR 4/519/2 (1) Filtr siatkowy mosiężny gwintowany Dn 20 mm - przez analogie | szt | | 1 | | |
| 127 KNNR 4/519/4 (1) Filtr siatkowy mosiężny gwintowany Dn 32 mm - przez analogie | szt | | 1 | | |
| 128 KNNR 4/519/5 (1) Filtr siatkowy mosiężny gwintowany Dn 40 mm - przez analogie | szt | | 2 | | |
| 129 KNNR 4/519/6 (1) Filtr siatkowy mosiężny gwintowany Dn 50 mm - przez analogie | szt | | 1 | | |
| 130 KNNR 4/519/1 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 15 mm | szt | | 8 | | |
| 131 KNNR 4/519/2 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 20 mm | szt | | 8 | | |
| 132 KNNR 4/519/3 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 25 mm | szt | | 5 | | |
| 133 KNNR 4/519/4 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 32 mm | szt | | 3 | | |
| 134 KNNR 4/519/5 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 40 mm | szt | | 6 | | |
| 135 KNNR 4/519/6 (1) Zawór mosiężny odcinający kulowy Dn 50 mm | szt | | 5 | | |
| 136 KNNR 4/519/1 (1) Zawór do napełniania zładu typ 2128 produkcji SYR Dn 20 mm z manometrem i reduktorem - przez analogie | szt | | 1 | | |
| 137 KNNR 4/527/2 Sprzęgło hydrauliczne ze stali węglowej Dn50mm gwintowane | szt | | 1 | | |
| 138 KNNR 4/527/2 Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW, Dn 50·mm Filtr odmulnik magnetyczny gwintowany | szt | | 1 | | |
| 139 KNNR 4/519/1 (1) Zawór kulowy spustowy ze złączką do węża Dn15mm | szt | | 3 | | |
| 140 KNNR 4/519/2 (1) Zawór kulowy spustowy ze złączką do węża Dn20mm | szt | | 3 | | |
| 141 KNNR 4/515/2 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·20·mm | m | | 2,6 | | |
| 142 KNNR 4/515/3 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·25·mm | m | | 4,5 | | |
| 143 KNNR 4/515/4 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·32·mm | m | | 7,3 | | |
| 144 KNNR 4/516/1 Montaż rurociągów stalowych, Dn·40·mm, grubość ścianki 3.2·mm | m | | 4,0 | | |
| 145 KNNR 4/516/2 Montaż rurociągów stalowych, Dn·50·mm, grubość ścianki 3.6·mm | m | | 14,8 | | |
| 146 KNNR 4/517/1 Montaż kształtek stalowych, Dn·40·mm, grubość ścianki 3.2·mm | szt | | 4 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|--|--------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 147 KNNR 4/517/2 Montaż kształtek stalowych, Dn·50·mm, grubość ścianki 3.6·mm | szt | | 7 | | |
| 148 KNNR 4/517/4 Montaż kształtek stalowych, Dn·80·mm, grubość ścianki 4.5·mm | szt | | 3 | | |
| 149 KNNR 4/518/1 Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn·40·mm, grubość ścianki 3.2·mm | złącze | | 12 | | |
| 150 KNNR 4/518/2 Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn·50·mm, grubość ścianki 3.6·mm | złącze | | 7 | | |
| 151 KNNR 4/518/4 Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, łukowe, Dn·80·mm, grubość ścianki 4.5·mm | złącze | | 3 | | |
| 152 KNNR 4/514/2 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn·80·mm | m | | 3,8 | | |
| 153 KNR 402/505/1 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi·15-20·mm - wpalenie muf stalowych czarnych Dn 15 mm dla termometrów, odpowietrzników, spustów, manometrów i czujników | szt | | 26 | | |
| 154 KNNR 4/531/1 Termometr montowany w gotowej tulei | szt | | 7 | | |
| 155 KNNR 4/531/2 Manometr M100 zakres 0-0,4 MPa montowany w gotowej tulei | szt | | 1 | | |
| 156 KNNR 4/430/4 Dwuzłączki, Dn·32·mm | szt | | 7 | | |
| 157 KNNR 4/430/6 Dwuzłączki, Dn·50·mm | szt | | 8 | | |
| 158 KNNR 4/412/6 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm | szt | | 6 | | |
| 159 KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi·do 57·mm | m2 | | 5,07 | | |
| 160 KNR 712/101/5 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi·58-219·mm | m2 | | 1,07 | | |
| 161 KNR 712/105/4 Odtłuszczenie, rurociągi | m2 | | 6,14 | | |
| 162 KNR 712/207/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi·do 57·mm, farba poliwinylowa | m2 | | 5,07 | | |
| 163 KNR 712/207/5 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi·58-219·mm, farba poliwinylowa | m2 | | 1,07 | | |
| 164 KNR 712/215/4 (1) Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, Fi·do 57·mm, emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa | m2 | | 5,07 | | |
| 165 KNR 712/215/5 (1) Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, Fi·58-219·mm, emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa | m2 | | 1,07 | | |
| 166 KNR 34/103/16 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 28-48·mm Dn20 | m | | 2,60 | | |
| 167 KNR 34/103/16 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 28-48·mm Dn25 | m | | 4,5 | | |
| 168 KNR 34/103/16 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 28-48·mm Dn32 | m | | 7,3 | | |
| 169 KNR 34/103/17 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 54-70·mm Dn40 | m | | 4,0 | | |
| 170 KNR 34/103/17 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 54-70·mm Dn50 | m | | 14,8 | | |
| 171 KNR 34/103/18 Izolacja rurociągów otulinami ThermaflexPUR z płaszczu z folii PCW, izolacja 40·mm (S), rurociąg Fi 76-114·mm DN80mm | m | | 3,8 | | |
| 172 KNR 34/402/1 (1) Izolacja matami (płytami) Thermasheet powierzchni ścian bocznych zbiorników okrągłych i powierzchni płaskich, izolacja 30·mm, zbiornik Fi 406-559·mm, Thermasheet FR | m2 | | 2,39 | | |
| 173 KNR 34/404/19 (1) Izolacje matami (płytami) Thermasheet dennic płaskich i wypukłych, izolacja 30·mm, zbiornik Fi 406-559·mm, Thermasheet FR | m2 | | 0,82 | | |
| 174 KNR 217/113/1 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100/125·mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m2 | | 1,66 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|---|---------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 175 KNR 217/113/2 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m2 | | 2,20 | | |
| 176 KNR 217/134/1 (1) Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800-mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 1 | | |
| 177 KNR 217/147/1 (1) Czerpnie ściennie kołowe, o średnicy do 1255-mm, czerpnie typ B lakierowane proszkowo R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 2 | | |
| 178 KNR 217/138/1 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800-mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 2 | | |
| 179 KNR 217/122/2 Montaż czopucha spalinowego DN100mm z adapterem Dn100/150 x 2/Fi100 mm dla kotła gazowego kondensacyjnego wraz z kolanem rewizyjnym, kolanem 87 st. i kolanem stopowym ze stali kwasoodpornej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m2 | | 4,40 | | |
| 180 KNR 217/122/2 Montaż przewodu spalinowego systemu nadciśnieniowego ze stali kwasoodpornej Dn100mm (jednościenny koncentryczny) w sumie 2 x L = 16 m dla kotła gazowego kondensacyjnego wraz z zakończeniem systemowym nad dachem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m2 | | 10,05 | | |
| 181 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji technologicznej w kotłowni - przez analogie | m | | 33,20 | | |
| 182 KNNR 4/528/2 Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych, ogólna powierzchnia ogrzewalna do 15-m2 | węzeł | | 1,00 | | |
| 183 KNNR 4/529/2 Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi R= 0,200 M= 1,000 S= 1,000 | kotłown | | 1,00 | | |
| 184 Montaż i sporządzenie instrukcji obsługi kotłowni, oznakowanie kotłowni, protokół kominiarski, wyposażenie w sprzęt p.poż., badanie wody, dokum.odbiorowa-kalkulacja indywidualna | kpl | | 1,00 | | |
| 6 Roboty demontażowe | | | | | |
| 185 KNNR 8/502/3 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-40-50-mm | m | | 20 | | |
| 186 KNNR 8/412/3 Demontaż zaworu, przelotowy, zwrotny, filtr, Fi-40-50-mm | szt | | 16 | | |
| 187 Koszt pocięcia elementów stalowych i wyniesienia na zewnątrz budynku | kpl | | 1 | | |
| 188 Demontaż punktu redukcyjno-pomiarowego oraz części instalacji gazowej | kpl | | 1,00 | | |

Zestawienie robocizny

| Lp. | Nazwa zawodu | Jedn. | Ilość |
|---------------------------------------|---|-------|-----------|
| 1. | Betoniarze grupa II | r-g | 0,3071 |
| 2. | Cieśle grupa II | r-g | 1,02 |
| 3. | Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV | r-g | 5,9 |
| 4. | Izolarze grupa II | r-g | 10,69001 |
| 5. | Malarze grupa II | r-g | 11,80888 |
| 6. | Monter grupa II | r-g | 1,07915 |
| 7. | Monter grupa III | r-g | 1,6426 |
| 8. | Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II | r-g | 14,01 |
| 9. | Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III | r-g | 3,1 |
| 10. | Monter urządzeń i instalacji powietrznych II | r-g | 31,88487 |
| 11. | Monter urządzeń i instalacji powietrznych III | r-g | 0,52458 |
| 12. | Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II | r-g | 42,8222 |
| 13. | Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III | r-g | 36,672 |
| 14. | Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV | r-g | 1,3752 |
| 15. | Murarze grupa II | r-g | 1,95 |
| 16. | Robocizna | r-g | 36,47 |
| 17. | Robotnicy | r-g | 533,01247 |
| 18. | Robotnicy grupa I | r-g | 89,64053 |
| 19. | Robotnicy grupa II | r-g | 2,708 |
| 20. | Spawacze grupa II | r-g | 21,58 |
| 21. | Tynkarze grupa II | r-g | 15,81 |
| 22. | Tynkarze grupa III | r-g | 1,85 |
| Razem (z dokładnością do zaokrągleń): | | | 865,85759 |

Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa materiału | Jedn. | Ilość |
|-----|---|-------|---------|
| 1. | Pompa cyrkulacyjna | szt | 1 |
| 2. | Acetylen techniczny - rozpuszczony | kg | 0,45 |
| 3. | Benzyna do ekstrakcji | dm3 | 1,08647 |
| 4. | Benzyna do lakierów | dm3 | 0,01661 |
| 5. | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanaka betonowa) | m3 | 0,37555 |
| 6. | Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm | szt | 12 |
| 7. | Cement portlandzki "25" z dodatkami | t | 0,054 |
| 8. | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 5,97 |
| 9. | Centralka gazowa-modułu sterujący dla możliwości podłączenia detektorów oraz zaworu elektromagnetycznego i sygnalizatora | szt | 1 |
| 10. | Czerpnie powietrza ściennie typ B kołowe z rozetą Fi 160mm lakierowana proszkowo | szt | 2 |
| 11. | detektory gazu DEX-1 Gazex | kpl | 1 |
| 12. | Drut stalowy do spawania niepokryty | kg | 0,64 |
| 13. | Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi-20 mm | szt | 1 |
| 14. | Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi-25 mm | szt | 5 |
| 15. | Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi-25 | szt | 2 |
| 16. | Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi-32 | szt | 7 |
| 17. | Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi-40 | szt | 1 |
| 18. | Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi-50 | szt | 8 |
| 19. | Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1" | szt | 4,2 |
| 20. | Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4" | szt | 2,1 |
| 21. | Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 2.50 mm, ER346 | szt | 2,64 |
| 22. | Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm, ER446 | szt | 5,46 |
| 23. | Emalia poliwinylowa ogólnego stosowania | dm3 | 0,36777 |
| 24. | Emalia poliwinylowa termoodporna (do 400°C) "Silumin II" aluminiowa | dm3 | 0,9103 |
| 25. | Farba emulsyjna nawierzchniowa | dm3 | 17,4452 |
| 26. | Farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna | dm3 | 0,33222 |
| 27. | Farba poliwinylowa do gruntowania ogólnego stosowania | dm3 | 0,4485 |
| 28. | Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna (do 400°C) "Silumin I" - szara srebrzysta | dm3 | 0,9103 |
| 29. | Filtr osadnikowy mechaniczny z wkładem filcowym fi 3/4" | szt | 1 |
| 30. | Filtr osadnikowy mosiężny fi 1 1/2" | szt | 2 |
| 31. | Filtr osadnikowy mosiężny fi 1 1/4" | szt | 1 |
| 32. | Filtr osadnikowy mosiężny fi 2" | szt | 1 |
| 33. | Filtr osadnikowy mosiężny fi 3/4" | szt | 1 |
| 34. | Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny, armatura Dn-25 mm - do gazu | szt | 2 |
| 35. | Filtroodmulnik z wkładem magnetycznym ze stali z króćcami gwintowanymi DN50mm izolowany | szt | 1 |
| 36. | Gips budowlany szpachlowy | kg | 84,28 |
| 37. | Haki do rur Fi-15 mm | szt | 1 |
| 38. | Haki do rur Fi-25 mm | szt | 2 |
| 39. | Klej Thermaflex 474 | dm3 | 1,14926 |
| 40. | Klej Thermaflex 474 A/C | dm3 | 1,43058 |
| 41. | Kocioł wodny kondensacyjny wiszący o mocy 45 kW ze sterownikiem pogodowym i wyposażeniem dodatkowym (czujniki, okablowanie) z palnikiem modulowanym | kpl | 2 |
| 42. | Kółki rozporowe plastikowe | szt | 8 |
| 43. | Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 800 mm, do przewodów blaszanych | szt | 2 |
| 44. | Kształtka stalowa gładka, Dn-40 (Fi-48,0) | szt | 4 |
| 45. | Kształtka stalowa gładka, Dn-50 (Fi-57,0) | szt | 7 |

| Lp. | Nazwa materiału | Jedn. | Ilość |
|------|---|-------|---------|
| 46. | Kształtka stalowa gładka, Dn-80 (Fi-88,9) | szt | 3 |
| 47. | Kształtki cokołowe podłogowe | m | 17,442 |
| 48. | Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi-100-200-mm | m2 | 0,616 |
| 49. | Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi-do 100-mm | m2 | 0,4648 |
| 50. | Kształtki PP Fi-20-mm | szt | 18,818 |
| 51. | Kształtki PP Fi-32-mm | szt | 33,095 |
| 52. | Kształtki PP gwintowane, Fi-20-mm | szt | 4 |
| 53. | Kształtki PP gwintowane, Fi-32-mm | szt | 3 |
| 54. | Kształtki PP kanalizacyjne kielichowe Fi 32mm | szt | 13,224 |
| 55. | Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm | szt | 9 |
| 56. | Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm | szt | 2,16 |
| 57. | Kształtownik stalowy profil C-75x0.60 | m | 13,366 |
| 58. | Kształtownik stalowy profil U-75x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych | m | 4,9552 |
| 59. | Kurek gazowy przelotowy mosiężny M801 15 mm | szt | 0,01 |
| 60. | Kurek manometry gwintowany mosiężny 1,0-MPa n.k.525 4-mm | szt | 2 |
| 61. | Łączniki redukcyjne | szt | 2 |
| 62. | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi-15-mm | szt | 0,01 |
| 63. | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm | szt | 2,1032 |
| 64. | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-20-mm | szt | 20,648 |
| 65. | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-25-mm | szt | 30,22 |
| 66. | Manometry tarczowy Fi-100-mm ciśnien 0-0,4MPa | szt | 1 |
| 67. | Manometry tarczowy Fi-100-mm ciśnien 0-0,6MPa | szt | 1 |
| 68. | Mata (płyta) Thermasheet FR, grubość 30 mm | m2 | 3,7899 |
| 69. | Materiały i urządzenia elektryczne i AKPIA dla kotłowni gazowej i instalacji gazowej | kpl | 1 |
| 70. | Montaż czopucha spalinowego DN100mm z adapterem Dn100/150 x 2/Fi100 mm dla kotła gazowego kondensacyjnego wraz z kolanem rewizyjnym, kolanem 87 st. i kolanem stopowym ze stali kwasoodpornej | kpl | 2,00024 |
| 71. | Mufa PE do zgrzewania elektrooporowego 50-mm | szt | 1,04 |
| 72. | Mufa PE do zgrzewania elektrooporowego 63-mm | szt | 2,08 |
| 73. | Mufa redukcyjna PE100 SDR11 do zgrzewania elektrooporowego dn40/32mm | szt | 2,08 |
| 74. | Mufa stalowa czarna Dn 15 mm | szt | 26 |
| 75. | Naczynia wyrówn.ciśn.REFLEX NG50 | szt | 3 |
| 76. | Naczynie wzbiorcze przeponowe 33dm3 do CWU | szt | 1 |
| 77. | Nadstawka betonowa ściekowa Fi-500 długości 1-m | szt | 2 |
| 78. | Nasiona traw | kg | 0,336 |
| 79. | Neutralizator kondensatu dla kotła o mocy min. 100 kW | szt | 1 |
| 80. | Ościeżnice drzwiowe stalowe ognioodporne EI30 | szt | 1 |
| 81. | Otulina poliuretanowa, grubość 20-mm, Dn-25mm | m | 38,5 |
| 82. | Otulina poliuretanowa, grubość 20mm, Dn-20mm | m | 31,13 |
| 83. | Otulina poliuretanowa, grubość 30-mm, Dn-20mm | m | 2,86 |
| 84. | Otulina poliuretanowa, grubość 30-mm, Dn-25mm | m | 4,95 |
| 85. | Otulina poliuretanowa, grubość 30-mm, Dn-32mm | m | 8,03 |
| 86. | Otulina poliuretanowa, grubość 30-mm, Dn-40mm | m | 4,6 |
| 87. | Otulina poliuretanowa, grubość 30-mm, Dn-50mm | m | 17,02 |
| 88. | Otulina poliuretanowa, grubość 40-mm, Dn-80mm | m | 4,37 |
| 89. | Piasek do betonów zwykłych | m3 | 0,1 |
| 90. | Piasek do nawierzchni drogowych | m3 | 13,8836 |
| 91. | Piasek do zapraw | m3 | 0,3975 |
| 92. | Płyta gips. karton.NIDA Ogień Plus gr. 15 | m2 | 6,7156 |
| 93. | Płyta z wełny mineralnej | m2 | 6,7156 |
| 94. | Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 30x30-cm | m2 | 19,76 |
| 95. | Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5-mm | szt | 3,4602 |
| 96. | Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1000-1800 | szt | 1,01 |
| 97. | Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi-100-mm | szt | 1,3778 |
| 98. | Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi-200-mm | szt | 0,902 |
| 99. | Pompa do skroplin np. typu CONLIFT1 z rurociągiem tłocznym | szt | 1 |
| 100. | Pompa obiegowa CO elektroniczna typu MAGNA 25-60 | szt | 1 |
| 101. | Pompa obiegowa instalacji CO typu 32-100 MAGNA3, zasilanie 1x230 V | szt | 1 |
| 102. | Pompa obiegowa instalacji CO typu 32-80 MAGNA3, zasilanie 1x230 V | szt | 2 |
| 103. | Pompa płytakowa 1" | szt | 1 |
| 104. | Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt" | kg | 3,8 |
| 105. | Przeciwnakrętka z żeliwa ciągliwego ocynkowana P4, Fi-15-mm | szt | 1 |
| 106. | Przeciwnakrętka z żeliwa ciągliwego ocynkowana P4, Fi-25-mm | szt | 2 |
| 107. | Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa A prostokątna, obwód do 1800 | szt | 1 |
| 108. | Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi-100-mm | m2 | 1,2284 |
| 109. | Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi-do 200-mm | m2 | 1,628 |
| 110. | Przewód LY 450/750V 1x1,5-mm2 | m | 67,808 |
| 111. | Przewód spalinowy systemu nadciśnieniowego ze stali nierdzewnej Dn100mm (jednościenny koncentryczny) o długości L = 16 m dla kotła gazowego kondensacyjnego wraz z zakończeniem systemowym nad dachem | kpl | 2,00096 |
| 112. | Przylączka elastyczne do armatury | szt | 1 |
| 113. | Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania | dm3 | 0,14564 |
| 114. | Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowania | dm3 | 0,0653 |
| 115. | Rozdzielacz kotłów c.o. z rur stalowych, Fi-80 | m | 3,8 |
| 116. | Rura kanalizacyjna kielichowa z PP fi 32mm | m | 3,536 |
| 117. | Rura PE100 SDR11 typ RC, gaz, Fi 50x4,6 mm | m | 50,47 |
| 118. | Rura PE100 SDR11 typ RC, gaz, Fi 63x5,8 mm | m | 15,656 |
| 119. | Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7mm | m | 1,03 |
| 120. | Rura PP Fi-20-mm | m | 28,31 |
| 121. | Rura PP Fi-32-mm | m | 42,66 |
| 122. | Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50-mm | m | 2,2 |
| 123. | Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm | m | 3,96 |
| 124. | Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-26,9/2,6 | m | 2,704 |

| Lp. | Nazwa materiału | Jedn. | Ilość |
|------|---|-------|---------|
| 125. | Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-33,7/3,2 | m | 6,656 |
| 126. | Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-42,4/3,2 | m | 7,519 |
| 127. | Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-48,3/3,2 | m | 16,171 |
| 128. | Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-60,3/3,6 | m | 18,272 |
| 129. | Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn-15) 21,3 | m | 0,05 |
| 130. | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15) | m | 0,344 |
| 131. | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-20) | m | 6,386 |
| 132. | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-25) | m | 11,33 |
| 133. | Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7 (Dn-25) | m | 4,635 |
| 134. | Rurki syfonowe do manometru | szt | 2 |
| 135. | Skrzydło drzwi 90x200-mm pełne ognioodporne EI30 | m2 | 1,8 |
| 136. | Słupki drewniane iglaste Fi-70-mm | m3 | 0,01456 |
| 137. | Sprzęgło hydrauliczne ze stali węglowej SHE-CD 210 50/125 z króćcami gwintowanymi 2" DN50mm | szt | 1 |
| 138. | Sucha zaprawa samopoziomująca "ATLAS SAM 200" | kg | 947,72 |
| 139. | Sygnalizator SP-400x optyczno-akust. zew | szt | 1 |
| 140. | Szafka wentylowana z blachy stalowej o wymiarach wys. szer. gł. = 40x40 x25cm | szt | 1 |
| 141. | Szafka wentylowana z blachy stalowej o wymiarach wys. szer. gł. = 80x80x30cm | szt | 1 |
| 142. | Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami | kg | 3,6136 |
| 143. | Taśma Duet Tape szara 50 mm x 50 m | m | 13,7288 |
| 144. | Taśma izolacyjna bitumiczna samoprzylepna Polyklen | m2 | 3,675 |
| 145. | Taśma polietylenowa | m | 69,55 |
| 146. | Taśma Thermatape A/C 3x50 mm | m | 8,55183 |
| 147. | Taśma Thermatape FR 3x50 mm | m | 7,40838 |
| 148. | Termometr przemysłowy zwykły w oprawie prosty | szt | 7 |
| 149. | Tlen techniczny sprężony | m3 | 0,57 |
| 150. | Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi-15-mm | szt | 1 |
| 151. | Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi-25-mm | szt | 2 |
| 152. | Trójnik PE równoprzelotowy do zgrzewania elektrooporowego 1,0-MPa (woda), Fi-63-mm | szt | 1,01 |
| 153. | Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 50x50-mm | szt | 2 |
| 154. | Tuleja ogniowa Geberit, Fi 75-mm | szt | 9 |
| 155. | Uchwyty do rur Fi-20-mm | szt | 7,25 |
| 156. | Uchwyty do rur Fi-25-mm | szt | 14,159 |
| 157. | Uchwyty do rur Fi-32-mm | szt | 2,19 |
| 158. | Uchwyty do rur Fi-40-mm | szt | 7,605 |
| 159. | Uchwyty do rur Fi-50-mm | szt | 3,82 |
| 160. | Uchwyty do rur PVC 20-mm | szt | 33,603 |
| 161. | Uchwyty do rur PVC 32-mm | szt | 54,245 |
| 162. | Uchwyty do rur PVC 50-mm | szt | 3 |
| 163. | Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm | szt | 6 |
| 164. | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe | szt | 2,1 |
| 165. | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100-mm | szt | 9,5782 |
| 166. | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200-mm | szt | 5,016 |
| 167. | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800-mm | szt | 2,08 |
| 168. | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm | szt | 2,06 |
| 169. | Wapno gaszone (ciasto wapienne) | m3 | 0,13244 |
| 170. | Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) | kg | 19,83 |
| 171. | Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym | kg | 0,006 |
| 172. | Właz kanał.żel.fi 500mm,kl. A15 | szt | 1 |
| 173. | Woda z rurociągów | m3 | 0,67818 |
| 174. | Wodomierz skrzydełkowy JSw 15 mm | szt | 1 |
| 175. | Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm | szt | 2 |
| 176. | Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych | kg | 68,7135 |
| 177. | Zasobnik ciepłej wody z jedną węzownicą wolnostojący o pojemności 250 dcm3 z izolacją i anodą | kpl | 1 |
| 178. | Zawory bezpieczeństwa membranowe typu SYR 1915 Dn-20-mm | szt | 2 |
| 179. | Zawór bezpieczeństwa membranowy typu SYR 2115 Dn20mm | szt | 1 |
| 180. | Zawór do napełniania zładu typ 2128 produkcji SYR Dn 20 mm z manometrem i reduktorem | szt | 1 |
| 181. | Zawór kulowy do gazu gwintowany mosiężny, Fi-25-mm | szt | 2 |
| 182. | Zawór kulowy do gazu gwintowany mosiężny, Fi-40-mm | szt | 3 |
| 183. | Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 25 mm | szt | 5 |
| 184. | Zawór kulowy odcinający mosiężny gwintowany Dn 15 mm | szt | 8 |
| 185. | Zawór kulowy odcinający mosiężny gwintowany Dn 20 mm | szt | 8 |
| 186. | Zawór kulowy spustowy ze złączką do węża Dn15mm | szt | 3 |
| 187. | Zawór kulowy spustowy ze złączką do węża Dn20mm | szt | 3 |
| 188. | Zawór mosiężny przelotowy kulowy gwintowany Dn32 mm | szt | 3 |
| 189. | Zawór mosiężny przelotowy kulowy gwintowany Dn40 mm | szt | 6 |
| 190. | Zawór mosiężny przelotowy kulowy gwintowany Dn50 mm | szt | 5 |
| 191. | Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm | szt | 6 |
| 192. | Zawór wodny czepalny mosiężny chromowany M1 15 mm | szt | 1 |
| 193. | Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm | szt | 0,4344 |
| 194. | Zawór zwrotny antyskażeniowy fi 20 mm | szt | 1 |
| 195. | Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm | szt | 0,4344 |
| 196. | Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 20mm | szt | 1 |
| 197. | Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 25mm | szt | 1 |
| 198. | Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 32mm | szt | 1 |
| 199. | Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 40mm | szt | 2 |
| 200. | Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 50mm | szt | 1 |
| 201. | Złącze samoodcinające SU 3/4" | szt | 4 |
| 202. | Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego ocynkowana DN20 mm | szt | 1 |
| 203. | Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego ocynkowana DN25 mm | szt | 5 |
| 204. | Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi-15-mm | szt | 6 |
| 205. | Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi-25-mm | szt | 2 |

| Lp. | Nazwa materiału | Jedn. | Ilość |
|------|--|-------|-------|
| 206. | Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi·32·mm | szt | 7 |
| 207. | Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi·40·mm | szt | 1 |
| 208. | Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi·50·mm | szt | 8 |
| 209. | Złączka nakrętna żeliwna ocynkowana M2, Fi·15·mm | szt | 1 |
| 210. | Złączka nakrętna żeliwna ocynkowana M2, Fi·25·mm | szt | 2 |
| 211. | Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi·50·mm | szt | 2 |
| 212. | Złączki rurowe PE/stal Fi·50/40 mm | szt | 1 |
| 213. | Złączki rurowe PE/stal Fi·63/50 mm | szt | 1 |

Zestawienie sprzętu

| Lp. | Nazwa sprzętu | Jedn. | Ilość |
|--|--|-------|-----------------|
| 1. | Agregat do wylewek samopoziomujących | m-g | 0,6536 |
| 2. | Betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 0,21 |
| 3. | Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1) | m-g | 0,00864 |
| 4. | Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1) | m-g | 0,82368 |
| 5. | Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1) | m-g | 0,92508 |
| 6. | Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1) | m-g | 0,85184 |
| 7. | Prościarka do rur PE | m-g | 1,765 |
| 8. | Przyczepa skrzyniowa 3-5·t | m-g | 0,00864 |
| 9. | Samochód dostawczy do 0.9·t (1) | m-g | 4,2709 |
| 10. | Samochód samowyładowczy do 5·t (1) | m-g | 2,74182 |
| 11. | Samochód skrzyniowy do 5·t (1) | m-g | 2,088 |
| 12. | Spawarka elektryczna | m-g | 1,53 |
| 13. | Sprężarka powietrzna (1) | m-g | 2,78404 |
| 14. | Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) | m-g | 0,19305 |
| 15. | Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1) | m-g | 0,07 |
| 16. | Środek transportowy (1) | m-g | 1,97066 |
| 17. | Wiertnica diamentowa | m-g | 57,18 |
| 18. | Wyciąg | m-g | 1,7506 |
| 19. | Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t | m-g | 0,872 |
| 20. | Zespół prądotwórczy (1) | m-g | 1,24 |
| 21. | Zgrzewarka elektrooporowa rur PE | m-g | 1,24 |
| Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń): | | | 83,17755 |