

Przedmiar robót

Data: 2021-02-25
Budowa: INSTALACJE SANITARNE
Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45320000-6 Roboty izolacyjne
45321000-3 Izolacja cieplna
45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331110-0 Instalowanie kotłów
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4 Tynkowanie
Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY
Rozkochów ul. Wiejska 19 A
dz. nr 647/6, km. 5, obręb Rozkochów
Zamawiający: Gmina Walce
47-344 Walce, ul. Mickiewicza 18
Jednostka opracowująca kosztorys:

Sprawdza:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Instalacje centralnego ogrzewania, gazowa, wod-kan i cwu, oraz montaż kotła gazowego w budynku mieszkalno-usługowym w Rozkochowie ul. Wiejska nr 19A, dz. nr 647/7, km. 5, obr. b Rozkochów.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Opracowano na podstawie:

- Projektu budowlanego
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 Nr 130 poz. 1389)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072, z dnia 16 września 2004)
- Katalogów KNR, KNNR

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilo | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|-------|
| 1 INSTALACJA WOD-KAN CZ. USŁUGOWA | | | |
| 1.1 INSTALACJA WODY | | | |
| 1 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/111/1 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na cianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm [rura wielowarstwowa PE-X ze złączkami zaciskowymi] | | | m |
| 2 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/111/1 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na cianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm [rura wielowarstwowa PE-X ze złączkami zaciskowymi fi 15] zw 3,00+2,55+0,50*2+3,75+0,90+1,15+0,80+0,95+0,80*7 = 19,700000 cw 0,80+2,85+0,85+0,50+0,80*3 = 7,400000 27,10 | 27,10 | | m |
| 3 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/116/1 (3) Dodatki za podejście dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm | 10 | | szt |
| 4 Nr STWiOR: IS.04 KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm [dn15] | 24,10 | | m |
| 5 Nr STWiOR: IS.04 KNR 215/112/1 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowej, Dn 15 mm | 4 | | szt |
| 6 Nr STWiOR: IS.04 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca Dn 15 mm | 2 | | szt |
| 7 Nr STWiOR: IS.04 KNR 215/115/4 Bateria wannowa ścienna, Dn 15 mm [natryski] | 1 | | szt |
| 8 Nr STWiOR: IS.04 KNR 215/114/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn 15 mm | 4 | | szt |
| 9 Nr STWiOR: IS.04 KNR 215/110/4 Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki niemieszkalne, rurociągi Fi do 65 mm | 24,10 | | m |
| 10 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych | 24,10 | | m |
| 11 Nr STWiOR: IS.04 KNR 31/105/3 Przepływowe i zasobnikowe podgrzewacze wody wraz z podejściem, podgrzewacz zasobnikowy wiszący, do 75dm3 | 1 | | kpl |
| 12 Nr STWiOR: IS.04 KNR 31/105/1 (1) Przepływowe i zasobnikowe podgrzewacze wody wraz z podejściem, podgrzewacz przepływowy wiszący, do 18kW | 1 | | kpl |
| 1.2 INSTALACJA KANALIZACJI | | | |
| 13 Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na cianach, łczone metodą wciskową, Fi 110 mm 2,65+1,45+1,25 = 5,350000 5,35 | 5,35 | | m |
| 14 Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na cianach, łczone metodą wciskową, Fi 50 mm 0,70*6 = 4,200000 4,20 | 4,20 | | m |
| 15 Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/208/5 Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łczone metodą wciskową, Fi 110 mm | 2 | | szt |
| 16 Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/208/3 Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łczone metodą wciskową, Fi 50 mm | 6 | | szt |
| 17 Nr STWiOR: IS.05 KNR 35/123/1 (1) Kabiny natryskowe do kąpielni, narożne, kabina kwadratowa, szyby ze szkła hartowanego, brodzik akrylowe | 1 | | kpl |
| 18 Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/221/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego | 1 | | szt |
| 19 Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/221/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego [dla niepełnosprawnych] | 1 | | szt |
| 20 Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt | 1 | | kpl |
| 21 Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt [dla niepełnosprawnych] | 1 | | kpl |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót | | | Ilo | Krot. | Jedn. |
|---|---|---|--|--------|-------|
| 22 | Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/225/2 Pisuary pojedyncze, z zaworem spłukuj cym | | 2 | | kpl |
| 23 | Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/212/1 Wpusty eliwnne, podłogowe, Dn`50`mm | | 1 | | szt |
| 1.3 ROBOTY BUDOWLANE | | | | | |
| 24 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w cianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubo cian 1/2 cegły | | 2 | | szt |
| 25 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w cianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubo cian 2 cegły | | 3 | | szt |
| 26 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/323/2 (1) Zamurowanie przebi , ciany grubo ci 1/2 cegły | | 2 | | szt |
| 27 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebi , ciany grubo ci ponad 1 cegły | | 3 | | szt |
| 28 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebicjach, do 0,1`m2, ciana, tynk cementowo-wapienny | | 10 | | szt |
| 29 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km otwory w cegle | $0,10 \cdot 0,10 \cdot (0,50 \cdot 3 + 0,15 \cdot 2)$ | $= \frac{0,018000}{0,02}$ | 0,02 | m3 |
| 30 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na ka dy nast pny 1`km | | 0,02 | 14 | m3 |
| 31 | Nr STWiOR: IS.06 Opłata za wysypisko | $0,02 \cdot 2,00$ | $= \frac{0,040000}{0,04}$ | 0,04 | t |
| 2 INSTALACJA CO, GAZ, WENT. CZ. USŁUGOWA | | | | | |
| 2.1 INSTALACJA CO | | | | | |
| 32 | Nr STWiOR: IS.01 KNRW 215/402/1 Ruroci gi stalowe o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach, Dn`15`mm [poł czenia zaciskowe] parter I pietro | $2 \cdot (17,80 + 3,10 + 6,45 + 13,50 + 3,10 + 1,40 + 1,65 \cdot 2 + 10,00 + 7,95 + 3,00 \cdot 6)$ $2 \cdot (23,35 + 6,35 + 5,15 + 3,15 + 1,30)$ | $= 169,200000$ $= 78,600000$ | 247,80 | m |
| 33 | Nr STWiOR: IS.01 KNRW 215/402/2 Ruroci gi stalowe o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach, Dn`20`mm [poł czenia zaciskowe] | $2 \cdot (6,85 + 2,90 + 3,00 \cdot 2 + 0,50 \cdot 2)$ | $= 33,500000$ | 33,50 | m |
| 34 | Nr STWiOR: IS.01 KNRW 215/402/3 Ruroci gi stalowe o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach, Dn`25`mm [poł czenia zaciskowe] | $2 \cdot 5,50$ | $= 11,000000$ | 11,00 | m |
| 35 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 215/404/2 Próba szczelno ci instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych | $247,80 + 33,50 + 11,00$ | $= 292,300000$ | 292,30 | m |
| 36 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 34/101/10 Izolacja ruroci gów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), ruroci g Fi 12-22`mm dn 15 dn 20 dn 25 | 247,80 33,50 11,00 | $= 247,800000$ $= 33,500000$ $= 11,000000$ | 292,30 | m |
| 37 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 215/415/5 Zawór odpowietrzaj cy Fi 6`mm | | | 4 | szt |
| 38 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 215/408/2 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosi ny Fi`20`mm | | | 12 | szt |
| 39 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/204/1 Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania i ciepłej wody u ytkowej wraz z podej cciem, wydajno do 4,5 m3/h, kró ce przył czeniowe Fi 1" (25`mm) Pco1 H=11,9 kPa, V=0,607 m3/h Pco2 H=6,8 kPa, V=0,331 m3/h | 1 1 | $= 1,000000$ $= 1,000000$ | 2 | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót | | | Ilo | Krot. | Jedn. |
|---|---|---------------------------|------|-------|-------|
| 40 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/307/1 Zawory mieszaj ce do regulacji temperatury przepływu wody, 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24V, Dn 15 mm DN15 kvs=4,00 | 1 = 1,000000 | 1 | | kpl |
| 41 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 35/216/9 Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 15 mm | | 1 | | szt |
| 42 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 38/104/1 Podł czenia grzejników do instalacji centralnego ogrzewania lub instalacji elektrycznej, (rednica nominalna podł czenia: G 3/4" B i G 1/2") grzejniki wodne typu: GPM, GP | | 27 | | szt |
| 43 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/205/2 Grzejniki stalowe panelowe. Monta grzejników na cianie (wysoko ci 300-900 mm), długo 400-700 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 VKU 22/600/400 2+2 = 4,000000 VKU 22/600/500 0+3 = 3,000000 VKU 22/600/600 0+2 = 2,000000 VKU 22/600/700 0+1 = 1,000000 | | 10 | 10 | szt |
| 44 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/205/5 Grzejniki stalowe panelowe. Monta grzejników na cianie (wysoko ci 300-900 mm), długo 800-1200 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 VKU 22/600/800 3+3 = 6,000000 VKU 22/600/900 9+0 = 9,000000 VKU 22/600/1000 0+1 = 1,000000 VKU 22/600/1200 1+0 = 1,000000 | | 17 | 17 | szt |
| 45 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/218/5 Próba szczelno ci instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gor co, z dokonaniem regulacji | | 27 | | szt |
| 2.2 KOCIOŁ I KOMIN | | | | | |
| 46 | Nr STWiOR: IS.01 KNRW 215/503/2 Kotły stalowe wodne lub parowe [analogia] | | 1 | | szt |
| 47 | Nr STWiOR: IS.01 Kocioł cienny gazowy-kondensacyjny np. firmy Broetje Eco ThermPlus WGB Evo28H | | 1 | | szt |
| 48 | Nr STWiOR: IS.03 KNR 217/119/2 Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm [analogia - blacha kwasowa; przewód spalinowo-powietrzny dwupłaszczowy 125/80] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 fi 125 3,14*0,125*12,90 = 5,063250 fi 80 3,14*0,08*12,90 = 3,240480 | | 8,30 | 8,30 | m2 |
| 49 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 14/2011/1 (1) Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa słupów jednowarstwowa, typ 50-101 | 0,20*2*12,90 = 5,160000 | 5,16 | 5,16 | m2 |
| 2.3 INSTALACJA GAZOWA | | | | | |
| 50 | Nr STWiOR: IS.02 KNRW 215/306/6 Ruroci gi miedziane o poł czeniach lutowanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 28 mm | 4,00+2,40+1,80 = 8,200000 | 8,20 | 8,20 | m |
| 51 | Nr STWiOR: IS.02 KNR 215/310/2 (2) Kurki gazowe przelotowe, Fi 25 mm | | 2 | | szt |
| 52 | Nr STWiOR: IS.02 KNR 215/310/2 (2) Kurki gazowe przelotowe, Fi 25 mm | | 2 | | szt |
| 53 | Nr STWiOR: IS.02 KNR 219/216/5 Przej cia gazoci gu przez przeszkody budowlane - ciany murowane, grubo ci 2 cegieł, dla przył czy gazowych o Dn 50 mm, tuleje Dn 80 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 1 | | szt |
| 54 | Nr STWiOR: IS.02 KNR 215/305/2 Próba instalacji gazowej wewn trznej na ci nienie (dla przedsi biorstwa i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, Fi do 65 mm | | 8,20 | | m |
| 55 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/1212/28 (1) Malowanie farb olejn elementów metalowych, rury wodoci gowe i gazowe, rednica 50 mm, 2-krotne | | 8,20 | | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót | Ilo | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 2.4 WENTYLACJA | | | |
| 56 Nr STWiOR: IS.03 KNR 217/140/1 Anemostaty kołowe, typ D, o rednicach do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 57 Nr STWiOR: IS.03 KNR 217/156/2 Nawietrzaki podokienne, typ A, wielko 2.0 (grubo muru w ceglach) - Nawietrzaki z grzałk NOG150A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 5 | | szt |
| 58 Nr STWiOR: IS.03 KNR 217/101/3 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostok tne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(0,20+0,15)*2*1,00 = \frac{0,700000}{0,70}$ | 0,70 | | m2 |
| 2.5 ROBOTY BUDOWLANE | | | |
| 59 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/208/2 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton wirowy, grubo do 20 cm | 2 | | szt |
| 60 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach, otwory do 0,1 m2, gł boko ponad 10 cm | 2 | | szt |
| 61 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ciana, tynk cementowo-wapienny | 21 | | szt |
| 62 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w cianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubo cian 1/2 cegły | 4 | | szt |
| 63 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w cianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubo cian 2 cegły | 14 | | szt |
| 64 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/323/2 (1) Zamurowanie przebi , ciany grubo ci 1/2 cegły | 4 | | szt |
| 65 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebi , ciany grubo ci ponad 1 cegły | 14 | | szt |
| 66 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ciana, tynk cementowo-wapienny | 36 | | szt |
| 67 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km otwory w cegle $0,10*0,10*(0,50*14+0,15*4) = \frac{0,076000}{0,08}$ | 0,08 | | m3 |
| 68 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na ka dy nast pny 1 km | 0,08 | 14 | m3 |
| 69 Nr STWiOR: IS.06 Opłata za wysypisko $0,08*2,00 = \frac{0,160000}{0,16}$ | 0,16 | | t |
| 3 INSTALACJA WOD-KAN CZ. MIESZKALNA - PARTER, PI TRO | | | |
| 3.1 INSTALACJA WODY | | | |
| 70 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/111/1 (2) Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm [rura wielowarstwowa PE-X ze zł czkami zaciskowymi] piwnica $(17,50+5,75)+(7,65+3,50)+(4,45+2,00)+(2,85+1,35*2)*2 = \frac{51,950000}{51,95}$ | 51,95 | | m |
| 71 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/116/1 (3) Dodatki za podej cia dopływowe, w ruroci gach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o poł czeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm | 6 | | szt |
| 72 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/123/1 (3) Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy skrzydełkowych, w ruroci gach z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm | 6 | | kpl |
| 73 Nr STWiOR: IS.04 KNR 34/101/10 Izolacja ruroci gów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), ruroci g Fi 12-22 mm [dn15] | 51,95 | | m |
| 74 Nr STWiOR: IS.04 KNR 215/110/4 Próba szczelno ci instalacji wodoci gowej, budynki niemieszkalne, ruroci gi Fi do 65 mm | 51,95 | | m |
| 75 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodoci gowej, w budynkach niemieszkalnych | 51,95 | | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót | Ilo | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|----------------|
| 3.2 INSTALACJA GRZEWCZA | | | |
| 76 Nr STWiOR: IS.01 KNR 38/103/3 Grzejniki konwektorowe elektryczne typ GE, monta grzejników stacjonarnych, wysoko ci 0,40 m, typu: GE-10/4/7, GE-20/4/10, GE-28/4/13 | 1 | | szt |
| 77 Nr STWiOR: IS.01 KNR 38/104/7 Podł czenia grzejników do instalacji centralnego ogrzewania lub instalacji elektrycznej, (rednica nominalna podł czenia: G 3/4"B i G 1/2") grzejniki elektryczne typu: GE stacjonarne | 1 | | szt |
| 3.3 ROBOTY BUDOWLANE | | | |
| 78 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w cianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubo cian 2 cegły | 3 | | szt |
| 79 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebi , ciany grubo ci ponad 1 cegły | 3 | | szt |
| 80 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m ² , ciana, tynk cementowo-wapienny | 6 | | szt |
| 81 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km otwory w cegle 0,10*0,10*0,50*3 = 0,015000 0,02 | 0,02 | | m ³ |
| 82 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na ka dy nast pny 1 km | 0,02 | 14 | m ³ |
| 83 Nr STWiOR: IS.06 Opłata za wysypisko 0,02*2,00 = 0,040000 0,04 | 0,04 | | t |
| 4 INSTALACJA WOD-KAN CZ. MIESZKALNA - PODDASZE | | | |
| 4.1 INSTALACJA WODY | | | |
| 84 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/111/1 (2) Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm [rura wielowarstwowa PE-X ze zł czkami zaciskowymi] piwnica (7,65+3,50)*2 = 22,300000 piony (3,00*3+1,00)*2 = 20,000000 poddasze zw 15,40+3,35*2+2,05+1,70+2,30+1,00+2,10+0,70*6 = 35,450000 poddasze cw 4,40+0,50+1,70+4,45+2,75+1,80+0,70*6 = 19,800000 97,55 | 97,55 | | m |
| 85 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/116/1 (3) Dodatki za podej cia dopływowe, w ruroci gach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o poł czeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm | 2 | | szt |
| 86 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/123/1 (3) Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy skrzydełkowych, w ruroci gach z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm | 2 | | kpl |
| 87 Nr STWiOR: IS.04 KNR 34/101/10 Izolacja ruroci gów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), ruroci g Fi 12-22 mm [dn15] | 97,55 | | m |
| 88 Nr STWiOR: IS.04 KNR 215/112/1 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodoci gowych, Dn 15 mm | 4 | | szt |
| 89 Nr STWiOR: IS.04 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa stoj ca Dn 15 mm | 4 | | szt |
| 90 Nr STWiOR: IS.04 KNR 215/115/4 Bateria wannowa cienna, Dn 15 mm [natryski] | 2 | | szt |
| 91 Nr STWiOR: IS.04 KNR 215/114/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn 15 mm | 2 | | szt |
| 92 Nr STWiOR: IS.04 KNR 215/110/4 Próba szczelno ci instalacji wodoci gowej, budynki niemieszkalne, ruroci gi Fi do 65 mm | 97,55 | | m |
| 93 Nr STWiOR: IS.04 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodoci gowej, w budynkach niemieszkalnych | 97,55 | | m |
| 4.2 INSTALACJA KANALIZACJI | | | |
| 94 Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/205/4 Ruroci gi z PCW, na cianach, ł czone metod wciskow , Fi 110 mm piony 3,00*4+3,00+3,00 = 18,000000 podej cia 0,80*2 = 1,600000 19,60 | 19,60 | | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót | | | Ilo | Krot. | Jedn. |
|--|---|---|--------|-------|-------|
| 95 | Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/205/3 Ruroci gi z PCW, na cianach, ł czone metod wciskow , Fi 75`mm $1,00+4,55+2,85+2,15+2,35+7,35$ | = $\frac{20,250000}{20,25}$ | 20,25 | | m |
| 96 | Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/205/2 Ruroci gi z PCW, na cianach, ł czone metod wciskow , Fi 50`mm $0,70*6$ | = $\frac{4,200000}{4,20}$ | 4,20 | | m |
| 97 | Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/208/5 Dodatek za podej cia odpływowe z rur PCW, ł czone metod wciskow , Fi 110`mm | | 2 | | szt |
| 98 | Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/208/3 Dodatek za podej cia odpływowe z rur PCW, ł czone metod wciskow , Fi 50`mm | | 6 | | szt |
| 99 | Nr STWiOR: IS.05 KNR 35/123/1 (1) Kabiny natryskowe do k pieli, naro ne, kabina kwadratowa, szyby ze szkła hartowanego, brodzik akrylowe | | 2 | | kpl |
| 100 | Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/221/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego | | 2 | | szt |
| 101 | Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/224/3 Ust py pojedyncze, z płuczk z porcelany - kompakt | | 2 | | kpl |
| 102 | Nr STWiOR: IS.05 KNR 215/220/5 (2) Zlewozmywak na szafce, stalowy | | 2 | | szt |
| 4.3 ROBOTY BUDOWLANE | | | | | |
| 103 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/208/2 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05`m2, beton wirowy, grubo do 20`cm | | 8 | | szt |
| 104 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach, otwory do 0,1`m2, gł boko ponad 10`cm | | 8 | | szt |
| 105 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1`m2, ciana, tynk cementowo-wapienny | | 8 | | szt |
| 106 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w cianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubo cian 1/2 cegły | | 5 | | szt |
| 107 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w cianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubo cian 2 cegły | | 6 | | szt |
| 108 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/323/2 (1) Zamurowanie przebi , ciany grubo ci 1/2 cegły | | 5 | | szt |
| 109 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebi , ciany grubo ci ponad 1 cegły | | 6 | | szt |
| 110 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1`m2, ciana, tynk cementowo-wapienny | | 22 | | szt |
| 111 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi do 1`km otwory w betonie $0,05*0,20*8$ otwory w cegle $0,10*0,10*(0,50*6+0,15*5)$ | = $0,080000$ = $0,037500$ $\frac{0,12}{0,12}$ | 0,12 | | m3 |
| 112 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na ka dy nast pny 1`km | | 0,12 | 14 | m3 |
| 113 | Nr STWiOR: IS.06 Opłata za wysypisko $0,12*2,00$ | = $\frac{0,240000}{0,24}$ | 0,24 | | t |
| 5 INSTALACJA CO, GAZ, WENT. CZ. MIESZKALNA - PARTER, PI TRO | | | | | |
| 5.1 INSTALACJA CO | | | | | |
| 114 | Nr STWiOR: IS.01 KNRW 215/402/1 Ruroci gi stalowe o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach, Dn`15`mm [poł czenia zaciskowe] m1 $2*(1,50+6,00+11,80+1,40+3,50*3)$ m2 $2*(13,05+3,35+1,55+2,50)$ m3 $2*(5,70+1,55+3,60+1,55+3,50)$ m4 $2*(6,05+11,70+2,10+3,50*2)$ m5 $2*(4,95+4,85+2,25+3,50)$ m6 $2*(6,20*2+11,70+3,50)$ | = $62,400000$ = $40,900000$ = $31,800000$ = $53,700000$ = $31,100000$ = $55,200000$ $\frac{275,10}{275,10}$ | 275,10 | | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót | | | | Ilo | Krot. | Jedn. |
|---|---|--------|---|----------------------|--------|-------|
| 115 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 215/404/2 Próba szczelno ci instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych | | | 275,10 | | m |
| 116 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 34/101/10 Izolacja ruroci gów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), ruroci g Fi 12-22`mm dn 15 | 275,10 | = | 275,100000 275,10 | 275,10 | m |
| 117 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 215/415/5 Zawór odpowietrzaj cy Fi 6`mm | | | 6 | | szt |
| 118 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 215/408/2 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosi ny Fi`20`mm | | | 6 | | szt |
| 119 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 38/104/1 Podł czenia grzejników do instalacji centralnego ogrzewania lub instalacji elektrycznej, (rednica nominalna podł czenia: G 3/4"B i G 1/2") grzejniki wodne typu: GPM, GP | | | 25 | | szt |
| 120 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/205/2 Grzejniki stalowe panelowe. Monta grzejników na cianie (wysoko ci 300-900`mm), długo 400-700`mm, C-21, C-22, V-21, V-22 VKU 22/600/400 2 = 2,000000 VKU 22/600/500 2 = 2,000000 VKU 22/600/600 8 = 8,000000 VKU 22/600/700 2 = 2,000000 | | | 14 | 14 | szt |
| 121 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/205/5 Grzejniki stalowe panelowe. Monta grzejników na cianie (wysoko ci 300-900`mm), długo 800-1200`mm, C-21, C-22, V-21, V-22 VKU 22/600/800 1 = 1,000000 VKU 22/600/900 3 = 3,000000 VKU 22/600/1000 1 = 1,000000 | | | 5 | 5 | szt |
| 122 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/206/5 Grzejniki stalowe łazienkowe. Monta grzejników na cianie, wysoko do 1300`mm GK 450/750 1 = 1,000000 GK 450/1310 5 = 5,000000 | | | 6 | 6 | szt |
| 123 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/218/5 Próba szczelno ci instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28`mm), próba instalacji na gor co, z dokonaniem regulacji | | | 25 | | szt |
| 5.2 Nr STWiOR: IS.01 KOTŁY I KOMINY | | | | | | |
| 124 | Nr STWiOR: IS.01 KNRW 215/503/2 Kotły stalowe wodne lub parowe [analogia] | | | 6 | | szt |
| 125 | Nr STWiOR: IS.01 Kocioł cienny gazowy-kondensacyjny np. MicraCom condens 24AS f. Saunier Duva | | | 6 | | szt |
| 126 | Nr STWiOR: IS.03 KNR 217/119/2 Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200`mm [analogia - blacha kwasowa; przewód spalinowo-powietrzny dwupłaszczowy 125/80] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 fi 100 3,14*0,10*(12,00*3+8,20*3) = 19,028400 fi 60 3,14*0,06*(12,00*3+8,20*3) = 11,417040 | | | 30,45 | 30,45 | m2 |
| 127 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 14/2011/1 (1) Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa słupów jednowarstwowa, typ 50-101 0,20*2*(12,00*3+8,20*3) = 24,240000 | | | 24,24 | 24,24 | m2 |
| 5.3 INSTALACJA GAZOWA | | | | | | |
| 128 | Nr STWiOR: IS.02 KNRW 215/303/5 Ruroci gi stalowe o poł czeniach spawanych, na cianach w budynkach mieszkalnych, Dn`40`mm pion 9,00 = 9,000000 | | | 9,00 | 9,00 | m |
| 129 | Nr STWiOR: IS.02 KNRW 215/306/6 Ruroci gi miedziane o poł czeniach lutowanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi`28`mm m1 10,20+3,00+2,00*3 = 19,200000 m2 7,65+3,45+2,00*3 = 17,100000 m3 5,20+4,05+2,00*3 = 15,250000 m4 10,20+3,00+2,00*3 = 19,200000 m5 6,10+5,40+2,00*3 = 17,500000 m6 8,20+6,45+2,00*3 = 20,650000 | | | 108,90 | 108,90 | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót | Ilo | Krot. | Jedn. |
|---|--------|-------|-------|
| 130 Nr STWiOR: IS.02 KNRW 215/308/2 Podej cia obustronne do gazomierzy, na cianach - nakłady dodatkowe, Fi`25`mm | 6 | | kpl |
| 131 Nr STWiOR: IS.02 KNR 215/310/2 (2) Kurki gazowe przelotowe, Fi 25`mm | 6 | | szt |
| 132 Nr STWiOR: IS.02 KNR 219/216/5 Przej cia gazoci gu przez przeszkody budowlane - ciany murowane, grubo ci 2 cegieł, dla przył czy gazowych o Dn 50`mm, tuleje Dn 80`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 6 | | szt |
| 133 Nr STWiOR: IS.02 KNR 215/305/2 Próba instalacji gazowej wewn trznej na ci nienie (dla przedsi biorstwa i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, Fi do 65`mm | 108,90 | | m |
| 134 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/1212/28 (1) Malowanie farb olejn elementów metalowych, rury wodoci gowe i gazowe, rednica 50`mm, 2-krotne | 108,90 | | m |
| 135 Nr STWiOR: IS.02 KNR 215/311/3 Kuchnie gazowe, czteropalnikowa z piekarnikiem | 6 | | szt |
| 5.4 WENTYLACJA | | | |
| 136 Nr STWiOR: IS.03 KNR 217/119/2 Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200`mm [przewód fi 150] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $3,14*0,15*8,20*3 = \frac{11,586600}{11,59}$ | 11,59 | | m2 |
| 137 Nr STWiOR: IS.03 KNR 217/208/1 Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o rednicach otworów ss cych do 200`mm i masie do 25`kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 138 Nr STWiOR: IS.03 Dostawa - turbowent hybrydowy TU150 | 3 | | szt |
| 139 Nr STWiOR: IS.06 KNR 14/2011/1 (1) Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa słupów jednowarstwowa, typ 50-101 $0,20*2*8,20*3 = \frac{9,840000}{9,84}$ | 9,84 | | m2 |
| 5.5 ROBOTY BUDOWLANE | | | |
| 140 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/208/2 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05`m2, beton wirowy, grubo do 20`cm | 21 | | szt |
| 141 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach, otwory do 0,1`m2, gł boko ponad 10`cm | 21 | | szt |
| 142 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebicjach, do 0,1`m2, ciana, tynk cementowo-wapienny | 21 | | szt |
| 143 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/501/2 (1) Uzupełnienie pokry z dachówki ceramicznej układanej za zaprawie, karpiówka podwójnie w koronk $0,05*9 = \frac{0,450000}{0,45}$ | 0,45 | | m2 |
| 144 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w cianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubo cian 1/2 cegły | 11 | | szt |
| 145 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w cianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubo cian 2 cegły | 11 | | szt |
| 146 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/323/2 (1) Zamurowanie przebi , ciany grubo ci 1/2 cegły | 11 | | szt |
| 147 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebi , ciany grubo ci ponad 1 cegły | 11 | | szt |
| 148 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebicjach, do 0,1`m2, ciana, tynk cementowo-wapienny | 44 | | szt |
| 149 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km otwory w betonie $0,05*0,20*14 = 0,140000$ otwory w cegle $0,10*0,10*(0,50*11+0,15*11) = 0,071500$ | 0,21 | | m3 |
| 150 Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na ka dy nast pny 1`km | 0,21 | 14 | m3 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót | | | | Ilo | Krot. | Jedn. |
|--|--|---|---|----------------------------------|--------|-------|
| 151 | Nr STWiOR: IS.06 Opłata za wysypisko | 0,21*2,00 | = | 0,420000 0,42 | 0,42 | t |
| 6 INSTALACJA CO, GAZ, WENT. CZ. MIESZKALNA - PODDASZE | | | | | | |
| 6.1 INSTALACJA CO | | | | | | |
| 152 | Nr STWiOR: IS.01 KNRW 215/402/1 Ruroci gi stalowe o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach, Dn`15`mm [poł czenia zaciskowe] m7 m8 | 2*(6,95*2+9,20+2,15+2,50) 2*(5,80+9,25+5,15+3,30+2,50) | = | 55,500000 52,000000 107,50 | 107,50 | m |
| 153 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 215/404/2 Próba szczelno ci instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych | | | | 107,50 | m |
| 154 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 34/101/10 Izolacja ruroci gów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), ruroci g Fi 12-22`mm dn 15 | 107,50 | = | 107,500000 107,50 | 107,50 | m |
| 155 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 215/415/5 Zawór odpowietrzaj cy Fi 6`mm | | | | 2 | szt |
| 156 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 215/408/2 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosi ny Fi`20`mm | | | | 2 | szt |
| 157 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 38/104/1 Podł czenia grzejników do instalacji centralnego ogrzewania lub instalacji elektrycznej, (rednica nominalna podł czenia: G 3/4"B i G 1/2") grzejniki wodne typu: GPM, GP | | | | 10 | szt |
| 158 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/205/2 Grzejniki stalowe panelowe. Monta grzejników na cianie (wysoko ci 300-900`mm), długo 400-700`mm, C-21, C-22, V-21, V-22 VKU 22/600/400 VKU 22/600/500 | 3 5 | = | 3,000000 5,000000 8 | 8 | szt |
| 159 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/205/5 Grzejniki stalowe panelowe. Monta grzejników na cianie (wysoko ci 300-900`mm), długo 800-1200`mm, C-21, C-22, V-21, V-22 VKU 22/600/1200 | 1 | = | 1,000000 1 | 1 | szt |
| 160 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/206/5 Grzejniki stalowe łazienkowe. Monta grzejników na cianie, wysoko do 1300`mm GK 450/1760 | 1 | = | 1,000000 1 | 1 | szt |
| 161 | Nr STWiOR: IS.01 KNR 31/218/5 Próba szczelno ci instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28`mm), próba instalacji na gor co, z dokonaniem regulacji | | | | 10 | szt |
| 6.2 Nr STWiOR: IS.01 KOTŁY I KOMINY | | | | | | |
| 162 | Nr STWiOR: IS.01 KNRW 215/503/2 Kotły stalowe wodne lub parowe [analogia] | | | | 2 | szt |
| 163 | Nr STWiOR: IS.01 Kocioł cienny gazowy-kondensacyjny np. MicraCom condens 24AS f. Saunier Duva | | | | 2 | szt |
| 164 | Nr STWiOR: IS.03 KNR 217/119/2 Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200`mm [analogia - blacha kwasowa; przewód spalinowo-powietrzny dwupłaszczowy 125/80] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 fi 100 fi 60 | 3,14*0,10*5,30*2 3,14*0,06*5,30*2 | = | 3,328400 1,997040 5,33 | 5,33 | m2 |
| 165 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 14/2011/1 (1) Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa słupów jednowarstwowa, typ 50-101 | 0,20*2*5,30*2 | = | 4,240000 4,24 | 4,24 | m2 |
| 6.3 INSTALACJA GAZOWA | | | | | | |
| 166 | Nr STWiOR: IS.02 KNRW 215/303/5 Ruroci gi stalowe o poł czeniach spawanych, na cianach w budynkach mieszkalnych, Dn`40`mm pion | 3,00 | = | 3,000000 3,00 | 3,00 | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót | | | Ilo | Krot. | Jedn. |
|---|--|--|-------|-------|-------|
| 167 | Nr STWiOR: IS.02 KNRW 215/306/6 Ruroci gi miedziane o poł czeniach lutowanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi'28`mm m7 10,05+3,85+2,00*3 = 19,900000 m8 7,55+2,25+6,80+2,00*3 = 22,600000 42,50 | | 42,50 | | m |
| 168 | Nr STWiOR: IS.02 KNRW 215/308/2 Podej cia obustronne do gazomierzy, na cianach - nakłady dodatkowe, Fi'25`mm | | 2 | | kpl |
| 169 | Nr STWiOR: IS.02 KNR 215/310/2 (2) Kurki gazowe przelotowe, Fi 25`mm | | 2 | | szt |
| 170 | Nr STWiOR: IS.02 KNR 219/216/5 Przej cia gazoci gu przez przeszkody budowlane - ciany murowane, grubo ci 2 cegieł, dla przył czy gazowych o Dn 50`mm, tuleje Dn 80`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 2 | | szt |
| 171 | Nr STWiOR: IS.02 KNR 215/305/2 Próba instalacji gazowej wewn trznej na ci nienie (dla przedsi biorstwa i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, Fi do 65`mm | | 42,50 | | m |
| 172 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/1212/28 (1) Malowanie farb olej n elementów metalowych, rury wodoci gowe i gazowe, rednica 50`mm, 2-krotne | | 42,50 | | m |
| 173 | Nr STWiOR: IS.02 KNR 215/311/3 Kuchnie gazowe, czteropalnikowa z piekarnikiem | | 2 | | szt |
| 6.4 WENTYLACJA | | | | | |
| 174 | Nr STWiOR: IS.03 KNR 217/119/2 Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200`mm [przewód fi 150] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,14*0,15*5,30*3 = 7,488900 7,49 | | 7,49 | | m2 |
| 175 | Nr STWiOR: IS.03 KNR 217/208/1 Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o rednicach otworów ss cych do 200`mm i masie do 25`kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | 3 | | szt |
| 176 | Nr STWiOR: IS.03 Dostawa - turbowent hybrydowy TU150 | | 3 | | szt |
| 177 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 14/2011/1 (1) Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa słupów jednowarstwowa, typ 50-101 0,20*2*5,30*3 = 6,360000 6,36 | | 6,36 | | m2 |
| 6.5 ROBOTY BUDOWLANE | | | | | |
| 178 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/501/2 (1) Uzupełnienie pokry z dachówki ceramicznej układanej za zaprawie, karpiówka podwójnie w koronk 0,05*5 = 0,250000 0,25 | | 0,25 | | m2 |
| 179 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/333/8 Przebite otworów w cianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubo cian 1/2 cegły | | 5 | | szt |
| 180 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/333/11 Przebite otworów w cianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubo cian 2 cegły | | 5 | | szt |
| 181 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/323/2 (1) Zamurowanie przebi , ciany grubo ci 1/2 cegły | | 5 | | szt |
| 182 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebi , ciany grubo ci ponad 1 cegły | | 5 | | szt |
| 183 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1`m2, ciana, tynk cementowo-wapienny | | 20 | | szt |
| 184 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km otwory w cegle 0,10*0,10*(0,50*5+0,15*5) = 0,032500 0,03 | | 0,03 | | m3 |
| 185 | Nr STWiOR: IS.06 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na ka dy nast pny 1`km | | 0,03 | 14 | m3 |
| 186 | Nr STWiOR: IS.06 Opłata za wysypisko 0,03*2,00 = 0,060000 0,06 | | 0,06 | | t |