



Ośrodek Wdrożeń
Ekonomiczno-Organizacyjnych
Budownictwa „PROMOCJA” Sp. z o.o.



▪ **SEKOCENBUD®** ▪

ZESZYT **26/2015** (1574)

BIULETYN
CEN ROBÓT
INSTALACYJNYCH
inwestycyjnych i remontowych
BRI

II KWARTAŁ 2015 R.

Wprowadzenie	7
2.0. Roboty budowlane w zakresie sieci sanitarnych	
2.4.000 Sieci sanitarne, budowa ujęć wody, oczyszczalnie, zakłady uzdatniania wody	15
2.4.100.00 Roboty w zakresie sieci wodociągowych	15
2.4.110.00 Rurociągi sieci wodociągowych	15
2.4.110.01 Rurociągi stalowe	15
2.4.110.02 Rurociągi żeliwne	16
2.4.110.03 Rurociągi betonowe, żelbetowe	21
2.4.110.04 Rurociągi z tworzyw sztucznych	21
2.4.110.05 Rurociągi azbestowo-cementowe	24
2.4.120.00 Uzbrojenie i armatura sieci wodociągowych	25
2.4.120.01 Uzbrojenie i armatura sieci wodociągowych - zasuwę	25
2.4.120.02 Uzbrojenie i armatura - hydranty	27
2.4.120.03 Uzbrojenie i armatura - przepustnice	28
2.4.120.04 Uzbrojenie i armatura - odwodnienia, odpowietrzenia	28
2.4.120.05 Uzbrojenie i armatura - kompensatory	28
2.4.200.00 Roboty w zakresie sieci kanalizacyjnych	29
2.4.210.00 Rurociągi sieci kanalizacyjnych	29
2.4.210.01 Rurociągi kamionkowe	29
2.4.210.02 Rurociągi żeliwne	30
2.4.210.03 Rurociągi betonowe, polimerobetonowe, żelbetowe	31
2.4.210.04 Rurociągi z tworzyw sztucznych	32
2.4.240.00 Studnie kanalizacyjne	33
2.4.240.01 Studnie kanalizacyjne betonowe	33
2.4.240.02 Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych	36
2.4.300.00 Roboty w zakresie sieci gazowych	37
2.4.310.00 Rurociągi sieci gazowych	37
2.4.310.01 Rurociągi stalowe	37
2.4.310.02 Rurociągi z tworzyw sztucznych	38
2.4.320.00 Uzbrojenie i armatura sieci gazowych	39
2.4.320.01 Uzbrojenie i armatura sieci gazowych - zasuwę	39
2.4.390.00 Inne roboty i elementy w zakresie sieci gazowych, nieuwzględnione w innych grupach	39
2.4.400.00 Roboty w zakresie sieci ciepłowniczych	40
2.4.410.00 Rurociągi sieci sanitarnych	40
2.4.410.01 Rurociągi stalowe	40
2.4.410.02 Rurociągi preizolowane	42
2.4.420.00 Uzbrojenie i armatura sieci ciepłowniczych	43
2.4.420.01 Uzbrojenie i armatura sieci ciepłowniczych - zawory	43
2.4.420.02 Uzbrojenie i armatura sieci ciepłowniczych - odpowietrzenia, odwodnienia	43
2.4.420.03 Uzbrojenie i armatura sieci ciepłowniczych - aparatura kontrolno-pomiarowa	43
2.4.430.00 Konstrukcje budowlane sieci ciepłowniczych	43
2.4.500.00 Wykonanie przewiertów i przecisków	45
2.4.600.00 Izolacje sieci sanitarnych	46
2.4.610.00 Izolacja rurociągów	46
2.4.700.00 Próby, badania i uruchomienie sieci	49
2.4.710.00 Próby szczelności sieci	49
2.4.720.00 Płukanie i dezynfekcja sieci	51
2.4.730.00 Czyszczenie kanałów, studzienek, osadników	52

2.4.800.00	Inne roboty stanowiące elementy sieci sanitarnych	55
2.4.900.00	Roboty w zakresie oczyszczalni ścieków, stacji uzdatniania wód	58
2.4.920.00	Elementy składowisk odpadów i oczyszczalni ścieków	58
2.4.920.01.1	Wykonanie uszczelnień i umocnień	58
2.4.920.02.1	Wykonanie drenażu	59
2.4.920.03.1	Wykonanie złóż biologicznych	59
2.4.920.04.1	Wykonanie złóż filtracyjnych	59
2.4.930.00	Montaż urządzeń w oczyszczalniach ścieków, stacjach uzdatniania wód	59
2.4.990.00	Inne roboty w zakresie oczyszczalni ścieków, stacji uzdatniania wód, nieuwzględnione w innych grupach	61
2.4.990.00.1	Wykonanie trawników dywanowych	61

3.0 Wykonywanie instalacji sanitarnych

3.3.000	Instalacje kanalizacyjne, wodociągowe, p.poż. i gazowe, zaopatrzenia w ciepło, techniki wentylacyjnej	62
3.3.100.00	Roboty w zakresie instalacji wodociągowych	62
3.3.110.00	Rurociągi w instalacjach wodociągowych	62
3.3.110.01	Rurociągi stalowe	62
3.3.110.02	Rurociągi żeliwne	65
3.3.110.03	Rurociągi z tworzyw sztucznych	66
3.3.110.04	Rurociągi miedziane	69
3.3.120.00	Armatura w instalacjach wodociągowych	70
3.3.120.01	Armatura w instalacjach wodociągowych - zawory	70
3.3.120.02	Armatura w instalacjach wodociągowych - baterie, mieszacze	74
3.3.120.03	Armatura w instalacjach wodociągowych - zawory hydrantowe, hydranty wraz z osprzętem	76
3.3.120.04	Armatura w instalacjach wodociągowych - kosze ssawne	76
3.3.120.05	Armatura w instalacjach wodociągowych - zasuwki	77
3.3.130.00	Urządzenia w instalacjach wodociągowych	77
3.3.130.01	Urządzenia w instalacjach wodociągowych - wodomierze	77
3.3.130.02	Urządzenia w instalacjach wodociągowych - zestawy hydroforowe, zbiorniki hydroforowe, sprężarki	78
3.3.130.03	Urządzenia w instalacjach wodociągowych - pompy	79
3.3.190.00	Inne roboty i elementy w zakresie instalacji wodociągowych, nieuwzględnione w innych grupach	79
3.3.190.01.1	Dodatki za podejścia dopływowe, podejścia do wodomierzy	79
3.3.190.01.2	Wymiana podejść dopływowych, do wodomierzy itd.	83
3.3.190.02.1	Dodatki za wykonanie obejść konstrukcyjnych	83
3.3.190.03.1	Punkty stałe, kompensatory	84
3.3.190.04.1	Przeciwdzźwiękowe połączenia rur	84
3.3.190.05.2	Wymiana uszczelnienia złącza rur	85
3.3.190.06.2	Wymiana korka	85
3.3.200.00	Roboty w zakresie instalacji kanalizacyjnych	85
3.3.210.00	Rurociągi w instalacjach kanalizacyjnych	85
3.3.210.01	Rurociągi żeliwne	85
3.3.210.02	Rurociągi kamionkowe	87
3.3.210.03	Rurociągi z tworzyw sztucznych	88
3.3.210.04	Rurociągi żelbetowe	89
3.3.220.00	Uzbrojenie w instalacjach kanalizacyjnych	89
3.3.220.02	Uzbrojenie w instalacjach kanalizacyjnych - czyszczaki syfony	89
3.3.220.03	Uzbrojenie w instalacjach kanalizacyjnych - wpusty ściekowe	90
3.3.220.04	Uzbrojenie w instalacjach kanalizacyjnych - zasuwki	91

NOWE ROBOTY

3.3.220.05	Uzbrojenie w instalacjach kanalizacyjnych - studnie rewizyjne wraz z innymi elementami	91
3.3.220.06	Uzbrojenie w instalacjach kanalizacyjnych - rury wywiewne	92
3.3.230.00	Przybory w instalacjach kanalizacyjnych	93
3.3.230.01	Przybory w instalacjach kanalizacyjnych - zlewy, zlewozmywaki, umywalki	93
3.3.230.02	Przybory w instalacjach kanalizacyjnych - wanny, brodziki, kabiny natryskowe	94
3.3.230.03	Przybory w instalacjach kanalizacyjnych - miski ustępowe, bidety, pisuary	95
3.3.230.04	Przybory w instalacjach kanalizacyjnych - stelaże instalacyjne	96
3.3.240.00	Urządzenia w instalacjach kanalizacyjnych	96
3.3.260.00	Systemy odwodnień dachowych	97
3.3.290.00	Inne roboty i elementy w zakresie instalacji kanalizacyjnych, nieuwzględnione w innych grupach	98
3.3.290.01.1	Dodatki za podejścia odpływowe	98
3.3.290.01.2	Wymiana podejść odpływowych	99
3.3.290.01.3	Demontaż podejść odpływowych	99
3.3.290.02.0	Przeczyszczenie elementów instalacji kanalizacyjnych	100
3.3.300.00	Roboty w zakresie instalacji gazowych	100
3.3.310.00	Rurociągi w instalacjach gazowych	100
3.3.310.01	Rurociągi stalowe	100
3.3.310.02	Rurociągi miedziane	102
3.3.320.00	Armatura w instalacjach gazowych	103
3.3.320.01	Armatura w instalacjach gazowych- zawory, kurki	103
3.3.320.02	Armatura w instalacjach gazowych - odwadniacze	103
3.3.330.00	Urządzenia w instalacjach gazowych	104
3.3.330.01	Urządzenia w instalacjach gazowych - kuchnie	104
3.3.330.02	Urządzenia w instalacjach gazowych - podgrzewacze, taborety	105
3.3.390.00	Inne roboty i elementy w zakresie instalacji gazowych, nieuwzględnione w innych grupach	105
3.3.390.01.1	Dodatki za podejścia do gazomierzy	105
3.3.390.01.3	Demontaż podejść do gazomierzy	106
3.3.390.02.0	Wyregulowanie urządzeń gazowych	106
3.3.400.00	Roboty w zakresie instalacji zaopatrzenia w ciepło	106
3.3.410.00	Rurociągi w instalacjach zaopatrzenia w ciepło	106
3.3.410.01	Rurociągi stalowe	106
3.3.410.02	Rurociągi miedziane	109
3.3.410.03	Rurociągi z tworzyw sztucznych	110
3.3.420.00	Armatura w instalacjach zaopatrzenia w ciepło	111
3.3.420.01	Armatura w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - zawory	111
3.3.420.02	Armatura w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - rozdzielacze, szafki z rozdzielaczami	114
3.3.420.03	Armatura w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - zbiorniki odpowietrzające	115
3.3.420.04	Armatura w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - kryzy dławiące	115
3.3.420.05	Armatura w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - zasuwy	116
3.3.420.07	Armatura w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - odmulacze, osadniki	116
3.3.430.00	Urządzenia w instalacjach zaopatrzenia w ciepło	118
3.3.430.01	Urządzenia w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - montaż grzejniki z wyposażeniem	118
3.3.430.02	Urządzenia w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - konwektory, zespoły grzewcze	121
3.3.430.03	Urządzenia w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - kotły wraz z osprzętem	122
3.3.430.04	Urządzenia w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - pompy	124
3.3.430.05	Urządzenia w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - naczynia wzbiornicze, wyrównawcze	124
3.3.430.06	Urządzenia w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - zasobniki ciepła, podgrzewacze wody użytkowej	126
3.3.430.07	Urządzenia w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - wymienniki ciepła	127
3.3.430.08	Urządzenia w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - zbiorniki kondensatu	127

3.3.430.09	Urządzenia w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - ciepłomierze.....	128
3.3.430.10	Urządzenia w instalacjach zaopatrzenia w ciepło - aparatury pomiarowo-kontrolnej (termometrów, manometrów).....	128
3.3.490.00	Inne roboty i elementy w zakresie instalacji zaopatrzenia w ciepło, nieuwzględnione w innych grupach...	128
3.3.490.01.1	Montaż wydłużek.....	128
3.3.490.01.2	Wymiana wydłużek.....	129
3.3.490.02.1	Montaż dwuzłązek.....	129
3.3.500.00	Roboty w zakresie instalacji techniki wentylacyjnej.....	129
3.3.510.00	Przewody, kanały i kształtki w instalacjach techniki wentylacyjnej.....	129
3.3.520.00	Osprzęt w instalacjach techniki wentylacyjnej.....	132
3.3.520.01	Osprzęt nawiewno-wywiewny.....	132
3.3.520.02	Osprzęt tłumiący drgania.....	136
3.3.520.03	Osprzęt przeciwpożarowy.....	136
3.3.530.00	Urządzenia w instalacjach techniki wentylacyjnej.....	137
3.3.530.01	Wentylatory wraz z elementami pomocniczymi.....	137
3.3.530.02	Nagrzewnice.....	139
3.3.530.03	Drzwi powietrzno-szczelne.....	140
3.3.530.04	Okapy wentylacyjne.....	140
3.3.530.99	Elementy pomocnicze w instalacjach techniki wentylacyjnej.....	140
3.3.600.00	Próby, badania i uruchomienie instalacji.....	141
3.3.610.00	Instalacje wodociągowe.....	141
3.3.630.00	Instalacje gazowe.....	142
3.3.640.00	Instalacje zaopatrzenia w ciepło.....	142
3.3.650.00	Próby i uruchomienie urządzeń w instalacjach.....	143
3.3.700.00	Przejścia rurociągów przez przegrody.....	143
3.4.000	Izolacje instalacji sanitarnych.....	144
3.4.100.00	Izolacje rurociągów.....	144
3.4.200.00	Izolacje armatury.....	148
3.4.300.00	Izolacje zbiorników, dennic.....	149
3.4.400.00	Izolacje przewodów instalacji techniki wentylacyjnej.....	151
3.4.900.00	Płaszcz ochronne i inne elementy izolacji.....	152

www.sekocenbud.pl



Sklep online



Wpadnij po zakupy online
– aktualne cenniki SEKOCENBUD z rabatem

1. Wstęp

W gospodarce rynkowej opracowywanie przedmiarów robót i ich wycena wymagają od kosztorysantów dużej wiedzy i doświadczenia. Wynika to między innymi z braku powszechnie funkcjonującej klasyfikacji robót budowlanych. W przedmiarach robót wprowadzane są na ogół działy przedmiaru, odpowiadające grupom robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV), oraz indywidualna klasyfikacja robót. Nie narzucane są natomiast podstawy wyceny robót lub podstawy ustalania nakładów rzeczowych. Przy braku ogólnodostępnej klasyfikacji robót budowlanych wycena tak sporządzanych przedmiarów, w oparciu o biuletyny cen robót opracowane na podstawie stosowanych na rynku zbiorów nakładów rzeczowych, wymaga od kosztorysantów doskonałej znajomości bazy normatywnej.

Dla ułatwienia wyceny przedmiarów i usprawnienia procesu przyporządkowywania do poszczególnych ich pozycji odpowiednich cen jednostkowych, od IV kw. 2014 r. w biuletynach cen robót wprowadzony został **nowy układ klasyfikacyjny robót**. Układ ten dostosowany jest do grup robót wg CPV oraz rodzajów robót ujętych w biuletynach, a nie jak dotychczas tylko do rodzajów katalogów, z których nakłady rzeczowe stanowiły podstawę kalkulacji cen jednostkowych. Jednocześnie w nowej klasyfikacji zachowane zostało powiązanie każdej roboty z odpowiednimi kodami bazy normatywnej, na podstawie której skalkulowano poszczególne ceny jednostkowe robót.

Tak więc w tym kwartale po raz kolejny przekazujemy Państwu nowatorsko zaprezentowane wydawnictwo. Mamy nadzieję, że w tym nowym kształcie usprawni ono proces wyceny i opracowywania przedmiarów robót oraz ułatwi poruszanie się po mało przyjaznej, powszechnie stosowanej w kosztorysowaniu, symbolice klasyfikacyjnej, opartej tylko na kodach i nazwach katalogów zawierających nakłady rzeczowe.

Dla Użytkowników biuletynu przyzwyczajonych do starego jego układu przygotowaliśmy słownik powiązań kodów dotychczasowych i obecnych. Słownik znajduje się na stronie www.sekocenbud.pl.

2. Struktura biuletynu

Roboty budowlane ujęte w Biuletynie cen robót instalacyjnych BRI podzielone zostały na działy dostosowane do grup robót wg CPV.

Dalszy podział biuletynu opracowany został przez ekspertów SEKOCENBUD według systematyki indywidualnej, o strukturze „drzewiastej”.

Przyjęto następujące zasady kodowania robót:

- pierwszy poziom /jedna cyfra/ – to numer działu w biuletynie, zgodny z grupą robót o tym symbolu z CPV,
- drugi poziom /jedna cyfra/ – to rodzaj budownictwa lub robót,
- trzeci poziom /trzy cyfry/ – to rodzaj robót lub konstrukcji uwzględniający ich ogólne parametry techniczne,
- czwarty poziom /dwie cyfry/ – to asortyment robót,
- piąty poziom /jedna cyfra/ – to oznaczenie charakteru robót: 1 - roboty inwestycyjne, 2 - roboty remontowe (w tym wymiany), 3 - rozbiórki i demontaże, 4 - roboty wykonywane w obiektach zabytkowych,

- szósty poziom /symbol katalogu/ – to kod odpowiedniego katalogu nakładów rzeczowych i numer odpowiedniej tablicy w tym katalogu,
- siódmy poziom /osiem cyfr/ – to symbol roboty podstawowej podany w kol. 2 każdej tablicy cenowej, uwzględniający numerację rozdziału, tablicy i kolumny właściwego KNR, ZKNR lub KNNR przy czym:
 - cztery pierwsze cyfry oznaczają numer tablicy (w tym dwie pierwsze są numerem rozdziału),
 - cztery następne cyfry oznaczają numer kolumny, przy czym dwie pierwsze są numerem rozwiązania podstawowego, a dwie następne są rezerwowane dla wariantów technologiczno-materiałowych; jeśli warianty w pozycji robót nie występują, wówczas w dwóch ostatnich miejscach symbolu podane są zera.

3. Przeznaczenie biuletynu

Biuletyn cen robót instalacyjnych można stosować do:

- a) sporządzania metodą uproszczoną:
 - kosztorysów inwestorskich,
 - kosztorysów ofertowych i powykonawczych,
 - kosztorysów stanowiących podstawę ustalania wartości odszkodowania za szkody powstałe w ubezpieczonych obiektach budowlanych,
- b) szacowania wartości obiektów przez rzeczoznawców majątkowych w podejściu kosztowym w zakresie robót ujętych w biuletynie,
- c) analizy i porównania cen jednostkowych skalkulowanych przez wykonawców robót z cenami minimalnymi, maksymalnymi i średnimi w skali kraju,
- d) waloryzacji cen robót.

Przedstawione w niniejszym biuletynie ceny obejmują **3 839** pozycji w tym:

Dział 2.	Roboty budowlane w zakresie sieci sanitarnych	- 1 382 pozycje,
Dział 3.	Wykonywanie instalacji sanitarnych	- 2 457 pozycji.

W tym kwartale biuletyn poszerzono o nowe ceny robót obliczone na podstawie:

- **KNNR 11 - Montaż rurociągów kanalizacyjnych kamionkowych kielichowych normatywnych, w gotowych wykopach umocnionych, o normalnej wilgotności, na głęb. do 5 m (2.4.210.01.1),**
- **KNNR 11 - Montaż przykanalików z rur kamionkowych normatywnych, w gotowych wykopach umocnionych, o normalnej wilgotności, na głęb. do 5 m (2.4.210.01.1),**
- **KNNR 4 - Montaż kształtek kamionkowych kielichowych normatywnych - łuków (2.4.210.01.1),**
- **KNNR 4 - Montaż przyłączy kanalizacyjnych z rur kamionkowych kielichowych normatywnych (2.4.210.01.1),**
- **KNNR 4 - Montaż rurociągów kamionkowych kanalizacyjnych kielichowych normatywnych, w gotowych wykopach wewnątrz budynku oraz na ścianach budynku (3.3.210.02.1),**

- **KNNR 8 - Wymiana rurociągów kamionkowych kielichowych normatywnych w wykopie, na ścianach (3.3.210.02.2),**
- **KNR 4-02 - Wymiana odcinka rury kamionkowej kielichowej normatywnej w wykopie (3.3.210.02.2),**
- **KNNR 4 - Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek kamionkowych o połączeniach kielichowych - normatywnych (3.3.290.01.1).**

4. Założenia kalkulacyjne

Ceny jednostkowe robót zostały obliczone na podstawie następujących założeń metodycznych

- a) **Ceny jednostkowe robót zostały skalkulowane według zasad kalkulacji szczegółowej, jako minimalne, maksymalne i średnie ceny krajowe.**
- b) Nakłady rzeczowe materiałów, robocizny i pracy sprzętu przyjęto z wyszczególnionych w tablicach KNR, ZKNR i KNNR, zaktualizowanych na dzień wydania tego biuletynu cen.
- c) Jednostki miary i nazewnictwo w każdej pozycji robót zostały podane odpowiednio do właściwych tabel poszczególnych katalogów nakładów (KNR, ZKNR i KNNR).
- d) Informacje o **średnich krajowych cenach robót** podane w kolumnach 5-10 każdej tablicy należy rozumieć następująco: kol. 5 - minimalna jednostkowa cena roboty [Cj min], kol. 6 - maksymalna jednostkowa cena roboty [Cj max], kol. 7 - średnia jednostkowa cena roboty [Cj śred.], kol. 8 - wartość materiałów wraz z kosztami zakupu [Mnj] w średniej cenie jednostkowej roboty, kol. 9 - wskaźnik procentowy zmiany średniej ceny roboty w stosunku do poprzedniego tj. I kwartału 2015 r., kol. 10 - wskaźnik procentowy zmiany średniej ceny roboty w stosunku do IV kwartału 2014 r.
- e) W kalkulacjach **średnich krajowych cen jednostkowych robót** przyjęto rynkowe stawki robocizny, rynkowe ceny materiałów (wraz z kosztami zakupu) i usług sprzętowych oraz rynkowe narzuty kosztów pośrednich i zysku podane w „Informacjach o cenach czynników produkcji dla **II kwartału 2015 r.**”

Są to następujące zeszyty **SEKOCENBUD**:

Zeszyt 20/1568 - Informacja o cenach materiałów budowlanych - IMB

Zeszyt 21/1569 - Informacja o cenach materiałów instalacyjnych - IMI

Zeszyt 22/1570 - Informacja o cenach materiałów elektrycznych - IME

Zeszyt 23/1571 - Informacja o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego - IRS.

- f) W kalkulacjach szczegółowych publikowanych średnich cen jednostkowych robót zostały przyjęte:

	roboty sanitarne	roboty inżynieryjne
- stawka robocizny kosztorysowej netto		
- wskaźnik narzutu kosztów pośrednich		
- wskaźnik narzutu zysku		

- g) Ceny rynkowe materiałów w kalkulacjach cen robót uwzględniają transport zewnętrzny, tj. dowóz od producentów lub przedstawicieli handlowych na plac budowy (są to tzw. ceny nabycia C_{Mn}).
- h) Ceny rynkowe pracy sprzętu ciężkiego i lekkiego uwzględniają koszty jednorazowe (dowóz lub przyjazd z bazy na plac budowy i z powrotem).
- i) Do średnich na skali kraju cen jednostkowych robót (kol. 7) można stosować odpowiednie współczynniki regionalne zmiany cen podane w tabeli obok.

W cenie roboty i jej składnikach nie uwzględniono podatku VAT.

Czekamy na Państwa opinie i sugestie dotyczące nowej klasyfikacji robót, które umożliwią nam jej doskonalenie. Jednocześnie będą one wykorzystane w prowadzonych pracach w zakresie ogólnodostępnej i powszechnie stosowanej klasyfikacji robót budowlanych.

Współczynniki regionalne do cen robót			
Lp.	Województwo/miasto	Współczynniki do robót wykonywanych w obiektach	
		kubaturowych	inżynieryjnych
1	2	3	4
1.	dolnośląskie		
2.	kujawsko-pomorskie		
3.	lubelskie		
4.	lubuskie		
5.	łódzkie		
6.	małopolskie		
7.	mazowieckie		
8.	opolskie		
9.	podkarpackie		
10.	podlaskie		
11.	pomorskie		
12.	świętokrzyskie		
13.	śląskie		
14.	warmińsko-mazurskie		
15.	wielkopolskie		
16.	zachodnio-pomorskie		
17.	WARSZAWA		

2.0. ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE SIECI SANITARNYCH

Lp.	Symbol klasyf.	Opis roboty	Jednostka miary	Cena jednostkowa roboty w zł				Zmiany % do:	
				Cj min	Cj max	Cj śred.	w tym wartość materiałów Mnj	pop. kw.	IV kw. 2014
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.4.000 SIECI SANITARNE, BUDOWA UJĘĆ WODY, OCZYSZCZALNIE, ZAKŁADY UZDATNIANIA WODY									
2.4.100.00 ROBOTY W ZAKRESIE SIECI WODOCIĄGOWYCH									
2.4.110.00 Rurociągi sieci wodociągowych									
2.4.110.01 Rurociągi stalowe									
2.4.110.01.1 Montaż rurociągów stalowych sieci wodociągowych									
KNNR 4 1016 Spawanie kołnierzy do rur stalowych średnica zewnętrzna i grubość ścianki:									
1	1016-0100	- ø 57/3,5 mm	szt.						
2	1016-0200	- ø 89/4,0 mm	szt.						
3	1016-0300	- ø 108/5,0 mm	szt.						
4	1016-0400	- ø 159/5,6 mm	szt.						
5	1016-0500	- ø 219/8,8 mm	szt.						
6	1016-0600	- ø 273/8,8 mm	szt.						
7	1016-0700	- ø 323/8,8 mm	szt.						
KNNR 4 1706 Montaż przyłączy wodociągowych z rur stalowych, ocynkowanych:									
8	1706-0100	- ø 25 mm	m						
9	1706-0200	- ø 32 mm	m						
10	1706-0300	- ø 40 mm	m						
11	1706-0400	- ø 50 mm	m						
12	1706-0500	- ø 65 mm	m						
13	1706-0600	- ø 80 mm	m						
2.4.110.01.3 Demontaż rurociągów stalowych sieci wodociągowych									
KNR 4-05 0121 Demontaż rurociągów stalowych o złączach spawanych:									
14	0121-0100	- ø 89/4,0 mm	m						
15	0121-0200	- ø 108/5,0 mm	m						
16	0121-0300	- ø 159/5,6 mm	m						

3.0. WYKONYWANIE INSTALACJI SANITARNYCH

Lp.	Symbol klasyf.	Opis roboty	Jednostka miary	Cena jednostkowa roboty w zł				Zmiany % do:	
				Cj min	Cj max	Cj śred.	w tym wartość materiałów Mnj	pop. kw.	IV kw. 2014
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.3.000 INSTALACJE KANALIZACYJNE, WODOCIĄGOWE, P.POŻ. I GAZOWE, ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, TECHNIKI WENTYLACYJNEJ									
3.3.100.00 ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH									
3.3.110.00 Rurociągi w instalacjach wodociągowych									
3.3.110.01 Rurociągi stalowe									
3.3.110.01.1 Montaż rurociągów stalowych instalacji wodociągowych									
	KNNR 4 0103 Montaż rurociągów stalowych ocynkowanych, o połączeniach gwintowanych, w gotowych wykopach wewnątrz budynku:								
1	0103-0200	- ø 20 mm	m						
2	0103-0300	- ø 25 mm	m						
3	0103-0400	- ø 32 mm	m						
4	0103-0500	- ø 40 mm	m						
5	0103-0600	- ø 50 mm	m						
6	0103-0700	- ø 65 mm	m						
7	0103-0800	- ø 80 mm	m						
8	0103-0900	- ø 100 mm	m						
	KNNR 4 0105 Montaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych na ścianach budynków mieszkalnych:								
9	0105-0100	- ocynkowanych, ø 15 mm	m						
10	0105-0101	- podwójnie ocynkowanych, ø 15 mm	m						
11	0105-0200	- ocynkowanych, ø 20 mm	m						
12	0105-0201	- podwójnie ocynkowanych, ø 20 mm	m						
13	0105-0300	- ocynkowanych, ø 25 mm	m						
14	0105-0301	- podwójnie ocynkowanych, ø 25 mm	m						
15	0105-0400	- ocynkowanych, ø 32 mm	m						
16	0105-0401	- podwójnie ocynkowanych, ø 32 mm	m						
17	0105-0500	- ocynkowanych, ø 40 mm	m						
18	0105-0501	- podwójnie ocynkowanych, ø 40 mm	m						
19	0105-0600	- ocynkowanych, ø 50 mm	m						
20	0105-0601	- podwójnie ocynkowanych, ø 50 mm	m						
21	0105-0700	- ocynkowanych, ø 65 mm	m						