

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Branża sanitarna		
1	Rozdział	PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY		
1.1	Element	Roboty ziemne		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Zasłepienie i zmulenie istniejącego przyłącza wody	kpl	1,000
1.1.2	KNNR 1/201/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III-IV	m3	1,024
1.1.3	KNNR 1/301/2 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III	m3	0,256
1.1.4	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm - podsypka z piasku	m3	0,160
1.1.5	KNNR 4/1411/4 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm - obsypka z piasku	m3	0,240
1.1.6	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV	m3	1,024
1.1.7	KNNR 1/318/1	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu I-II	m3	0,256
1.1.8	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl	1,000
1.2	Element	Roboty montażowe		
1.2.1	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'63 mm	m	1,000
1.2.2	KNNR 4/1702/3 (2)	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi'150 mm, Fi'50 mm	szt	1,000
1.2.3	KNNR 4/1113/1 (1)	Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi'50 mm	kpl	1,000
1.2.4	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	1,000
1.2.5	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm	próba	1,000
1.2.6	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	1,000
1.2.7	KNP 5/339/1	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożoną w ziemi	m	1,000
1.2.8	Kalkulacja indywidualna	Badania wody	kpl	1,000
1.3	Element	Zestaw wodomierzowy		
1.3.1	KNNR 4/142/1	Szafka hydrantowa naścienna	kpl	1,000
1.3.2	KNNR 4/122/1 (1)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, do wodomierza domowego, Dn 25 mm	kpl	1,000
1.3.3	KNNR 4/130/5 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 40 mm	szt	2,000
1.3.4	KNNR 4/130/5 (1)	Filtr siatkowy, instalacji wodociągowych, Dn 40 mm	szt	2,000
1.3.5	KNNR 4/130/5 (1)	Zawory antyskażeniowe, instalacji wodociągowych, Dn 40 mm	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	PRZYŁĄCZ KANALIZACJI SANITARNEJ		
2.1	Element	Roboty ziemne		
2.1.1	KNNR 1/201/5	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m ³ , kategoria gruntu I-II	m ³	5,940
2.1.2	KNNR 1/301/2 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III	m ³	0,660
2.1.3	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m ³	0,400
2.1.4	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm	m ³	0,800
2.1.5	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV	m ³	5,940
2.1.6	KNNR 1/318/1	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu I-II	m ³	0,660
2.1.7	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl	1,000
2.1.8	KNNRS 8/222/2	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, w wykopie, Fi 150 mm - demontaż istniejącego przyłącza	m	7,000
2.2	Element	Roboty montażowe		
2.2.1	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m	4,000
2.2.2	KNNR 4/1427/1	Włączenie do istniejącej studni	szt	1,000
2.2.3	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	0,020

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	INSTALACJE SANITARNE		
3.1	Element	Instalacja wodociągowa		
3.1.1	KNR 13/128/4	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 40 mm	m	30,000
3.1.2	KNR 13/128/3	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32 mm	m	20,000
3.1.3	KNR 13/128/2	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25 mm	m	40,000
3.1.4	KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20 mm	m	10,000
3.1.5	KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16 mm	m	75,000
3.1.6	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm -40 mm	m	30,000
3.1.7	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm -32 mm	m	20,000
3.1.8	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm -25 mm	m	40,000
3.1.9	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-35 mm -20 mm	m	10,000
3.1.10	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm -15 mm	m	75,000
3.1.11	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	155,000
3.1.12	KNNR 4/127/1 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,000
3.1.13	KNNR 4/127/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	155,000
3.1.14	KNNR 4/116/7 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu z tworzywa	szt	33,000
3.1.15	KNRW 215/133/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur miedzianych, Dn 15 mm	szt	33,000
3.1.16	KNR 401/336/3	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły	m	50,000
3.1.17	KNR 401/333/9	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	8,000
3.1.18	KNR 401/333/13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 3 cegły	szt	5,000
3.1.19	KNR 401/333/21	Przebiecie otworów w stropach ceramicznych.	szt	2,000
3.1.20	KNR 215/118/2	Wodomierz skrzydełkowy, na każdym piętrze	szt	3,000
3.2	Element	Instalacja kanalizacyjna		
3.2.1	KNNR 4/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm	m	15,000
3.2.2	KNNR 4/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m	45,000
3.2.3	KNNR 4/207/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm	m	5,000
3.2.4	KNNR 4/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	20,000
3.2.5	KNNR 4/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	4,000
3.2.6	KNNR 4/212/6	Rury wywiewne, z blachy stalowej, uszczelniane sznurem i zaprawą cementową, Fi 100 mm	szt	4,000
3.2.7	KNNR 4/222/2 analogia	Zawór napowietrzający, Fi 110 mm	szt	1,000
3.2.8	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt	3,000
3.2.9	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	15,000
3.2.10	KNR 401/339/7	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1 cegły	m	30,000
3.2.11	Kalkulacja indywidualna	Przebiecie otworów w stropach	otwór	12,000
3.2.12	KNR 401/333/13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 3 cegły	szt	2,000
3.3	Element	Biały montaż		
3.3.1	KNR GEBERIT 215/102/1	Elementy montażowe Geberit Unifix, przy ścianie masywnej, do miski ustępowej	kpl	3,000
3.3.2	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp	kpl	3,000
3.3.3	KNR GEBERIT 215/105/2	Przyciski do spłuczek, podtynkowych publiczny	szt	3,000
3.3.4	KNNR 4/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (WC, łazienka, kotownia)	kpl	10,000
3.3.5	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa czasowa, stojąca, Dn 15 mm	szt	9,000
3.3.6	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa, stojąca, Dn 15 mm (kotłownia)	szt	1,000
3.3.7	KNNR 4/229/5 (3)	Zlewozmywak na szafce, z tworzywa sztucznego	szt	3,000
3.3.8	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm	szt	3,000
3.3.9	KNR 215/223/2	Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego	kpl	3,000
3.3.10	Kalkulacja indywidualna	Drażek prysznicowy do zasłanki prysznicowej, wieszaki do zasłony	kpl	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3.11	Kalkulacja indywidualna	Zasłona prysznicowa	szt.	3,000
3.3.12	KNNR 4/137/9	Bateria natryskowa czasowa, Dn`15`mm	szt	3,000
3.4	Element	Instalacja gazu		
3.4.1	KNRW 215/304/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`25`mm	m	15,000
3.4.2	KNRW 215/304/2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`20`mm	m	20,000
3.4.3	KNRW 215/304/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`15`mm	m	15,000
3.4.4	KNRW 215/307/4 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100`m, średnica do 65`mm	próba	1,000
3.4.5	KNR 1316/107/7	Czyszczenie rurociągów i armatur o średn. do 57 mm, szczotkami - ręcznie, stopień czystości III, powierzchnia wyjściowa B R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,850
3.4.6	KNR 1326/406/5	Ręczne malowanie szyn łączeniowych, rur stalowych i bednarki uziemiającej ręczne malowanie rur stalowych o średnicy do 50 mm	m	3,850
3.4.7	KNR 1326/406/5 analogia	Ręczne malowanie szyn łączeniowych, rur stalowych i bednarki uziemiającej ręczne malowanie rur stalowych o średnicy do 50 mm	m	3,850
3.4.8	KNR INSTAL 215/111/2	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn`20`mm	szt	1,000
3.4.9	KNRW 215/312/2 (1)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi`20`mm	szt	1,000
3.4.10	KNRW 215/312/1 (1)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi`15`mm	szt	1,000
3.4.11	KNRW 215/308/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi`25`mm	kpl	1,000
3.4.12	KNR 401/333/9	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	2,000
3.4.13	KNR 401/333/13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 3 cegły	szt	3,000
3.5	Element	Ogrzewanie podłogowe		
3.5.1	Kalkulacja indywidualna	Układ węzownicy - część instalacyjna (woda grzewcza od 40/30 do 55/45°C)	m2	237,600
3.5.2	Kalkulacja indywidualna	Płyta grzewcza zbrojona - część budowlana (woda grzewcza 40/30 - 55/45°C)	m2	237,600
3.5.3	Kalkulacja indywidualna	Szafki rozdzielaczowe natynkowe i podtynkowe, natynkowe	szt	3,000
3.5.4	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego, 4 obwody	kpl	2,000
3.5.5	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego, 3 obwody	kpl	1,000
3.5.6	Kalkulacja indywidualna	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody, z siłownikiem elektrycznym	kpl	1,000
3.5.7	Kalkulacja indywidualna	Regulacja ogrzewania podłogowego	m2	237,600
3.5.8	Kalkulacja indywidualna	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2	237,600
3.5.9	Kalkulacja indywidualna	Skrzynki podłączeniowe termostatów	szt	3,000
3.5.10	Kalkulacja indywidualna	Układ pomiarowy temperatury miejscowy	układ	11,000
3.5.11	Kalkulacja indywidualna	Układ regulacji bezpośredniego działania ciśnienia	układ	11,000
3.6	Element	Instalacja C.O.		
3.6.1	KNR 13/128/3	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32`mm	m	5,000
3.6.2	KNR 13/128/2	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25`mm	m	10,000
3.6.3	KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20`mm	m	30,000
3.6.4	KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16`mm	m	77,600
3.6.5	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 32 mm	m	5,000
3.6.6	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 25 mm	m	10,000
3.6.7	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi 20 mm	m	30,000
3.6.8	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi 15`mm	m	77,600
3.6.9	KNNR 4/429/1 (1)	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi`16`mm	kpl	7,000
3.6.10	KNNR 4/418/1	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 300-500`mm, długość do 1600`mm (klatka schodowa, kotłownia)	szt	4,000
3.6.11	KNNR 4/425/2	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1200`mm	szt	3,000
3.6.12	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm	szt	7,000
3.6.13	KNNR 4/436/2	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), bez regulacji	urządze	7,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.6.14	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	7,000
3.6.15	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	2,000
3.6.16	KNR 401/333/13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 3 cegły	szt	2,000
3.6.17	KNR 401/333/21	Przebicie otworów w stropach ceramicznych.	szt	6,000
3.7	Element	Kotłownia		
3.7.1	KNNR 4/405/6	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi`28`mm	m	10,000
3.7.2	KNNR 4/405/5	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi`22`mm	m	5,000
3.7.3	KNNR 4/405/5 analogia	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi`15`mm	m	5,000
3.7.4	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 28`mm	m	10,000
3.7.5	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 22`mm	m	5,000
3.7.6	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 15`mm	m	5,000
3.7.7	Kalkulacja własna	Gazowy kocioł kondensacyjny o mocy 24 kW	kpl	1,000
3.7.8	Kalkulacja własna	System spalinowo / powietrzny 60/100 mm	kpl	1,000
3.7.9	Kalkulacja indywidualna	Automatyka kotłowni	kpl	1,000
3.7.10	KNNR 4/143/3	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 450`dm3	kpl	1,000
3.7.11	KNRW 707/101/1	Pompa obiegowa instalacji c.o.	kpl	1,000
3.7.12	Kalkulacja indywidualna	Montaż sprzęgło - rozdzielacza do C.O. z pompami obwodowymi	kpl.	1,000
3.7.13	KNR 31/214/3	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych, króćce przyłączone Dn 25`mm	kpl	8,000
3.7.14	KNNR 4/511/1 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3`MPa, do 25`dm3	szt	1,000
3.7.15	KNRW 215/411/3 (1)	Zawór trójdrogowy, Fi`25`mm z napędem	szt	1,000
3.7.16	KNRW 215/411/ 3 (1) analogia	Zawór bezpieczeństwa 1915 syr, Fi`20`mm	szt	1,000
3.7.17	KNRW 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna instalacji c.w.u.	kpl	1,000
3.7.18	KNNR 4/511/1 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3`MPa, do 25`dm3	szt	1,000
3.7.19	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór bezpieczeństwa 2115 syr, fi 20 mm	szt	1,000
3.7.20	KNNR 4/130/4 (1)	Zawory kulowe, Dn`32`mm	szt	4,000
3.7.21	KNNR 4/130/3 (1)	Zawory kulowe, Dn`25`mm	szt	2,000
3.7.22	KNNR 4/130/1 (1)	Zawory kulowe, Dn`15`mm	szt	1,000
3.7.23	KNRW 215/411/3 (1)	Zawór zwrotny, Fi`15`mm	szt	1,000
3.7.24	KNRW 215/411/3 (1)	Zawór zwrotny, Fi`25`mm	szt	1,000
3.7.25	KNRW 215/411/ 3 (1) analogia	Filtr siatkowy, Fi`25`mm	szt	1,000
3.7.26	KNRW 215/411/ 1 (1) analogia	Filtr siatkowy, Fi`15`mm	szt	1,000
3.7.27	KNR 215/415/5 analogia	Odpowietrznik automatyczny	szt	2,000
3.7.28	KNNR 4/529/1	Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., węzeł ciepły	węzeł	11,000