

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
	Kosztorys	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 50000000-5 Usługi naprawcze i konserwacyjne 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45321000-3 Izolacja cieplna 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania 50720000-8 Usługi w zakresie napraw i konserwacji centralnego ogrzewania Budynek usługowy przeznaczony na funkcję rekreacji, wystawienniczą, edukacji, hotelową, gastronomii i obserwatorium astronomiczne wraz z zagospodarowaniem terenu, amfiteatrem, infrastrukturą techniczną oraz obiektami małej architektury - INSTALACJE WOD-KAN ORAZ CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1	Element	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ - Roboty montażowe - Rurociągi, armatura, próby			
1.1	KNR 13/128/1 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 20 mm - rura wielowarstwowa PE-Xc-Al-PE, o średnicy 17 x 2,75 mm	m	433,00	
1.2	KNR 13/128/1 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 20 mm - rura wielowarstwowa PE-Xc-Al-PE, o średnicy 21 x 3,45 mm	m	81,00	
1.3	KNR 13/128/2 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25 mm - rura wielowarstwowa PE-Xc-Al-PE, o średnicy 26 x 4,0 mm	m	61,00	
1.4	KNR 13/128/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32 mm - rura wielowarstwowa PE-Xc-Al-PE, o średnicy 32 x 4,0 mm	m	7,00	
1.5	KNRW 215/135/1	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zawór czepalny z złączką do węża, o średnicy Dn-15 mm	szt	8	
1.6	KNRW 215/132/1 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - zawór kulowy	szt	40	
1.7	KNRW 215/132/2 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm - zawór kulowy	szt	36	
1.8	KNRW 215/132/3 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 25 mm - zawór kulowy	szt	10	
1.9	KNRW 215/132/1 (2) analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - zawór termostacyjny z automatyczną funkcją dezynfekcyjną, o średnicy Dn-15 mm	szt	6	
1.10	KNRW 215/135/1 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zawór kątowy ćwierćobrotowy, o średnicy Dn-15 mm	szt	120	
1.11	KNRW 215/116/1 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	127	
1.12	KNRW 215/116/6 (3)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych, o średnicy zewnętrznej do 20 mm	szt	30	
1.13	KNRW 215/116/8 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, o średnicy zewn. 20 mm, o połączeniu metalowym	szt	104	
1.14	KNNR 4/140/1 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 15 mm - wodomierz skrzydełkowy do zimnej wody, o średnicy Dn-15 mm, Qnom - 0,6 m3/h (z nadajnikiem do zdalnego pomiaru objętości wody)	kpl	3	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1.15	KNNR 4/140/1 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn`15`mm - wodomierz skrzydełkowy do zimnej wody, o średnicy Dn-15 mm, Qnom - 1,0 m3/h (z nadajnikiem do zdalnego pomiaru objętości wody)	kpl	3	
1.16	KNNR 4/140/1 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn`15`mm - wodomierz skrzydełkowy do zimnej wody, o średnicy Dn-15 mm, Qnom - 1,50 m3/h (z nadajnikiem zdalnego pomiaru objętości wody)	kpl	4	
1.17	KNNR 4/140/2 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn`20`mm - wodomierz skrzydełkowy do zimnej wody, o średnicy Dn-20 mm, Qnom - 2,5 m3/h (z nadajnikiem do zdalnego pomiaru objętości wody)	kpl	11	
1.18	KNNR 4/140/3 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn`25`mm - wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej, o średnicy Dn-25 mm, Qnom - 3,5 m3/h (z nadajnikiem do zdalnego pomiaru objętości wody)	kpl	1	
1.19	KNNR 4/140/1 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn`15`mm - wodomierz skrzydełkowy do wody ciepłej, o średnicy Dn-15 mm, Qnom - 0,6 m3/h (z nadajnikiem do zdalnego pomiaru objętości wody)	kpl	9	
1.20	KNNR 4/140/1 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn`15`mm - wodomierz skrzydełkowy do wody ciepłej, o średnicy Dn-15 mm, Qnom - 1,0 m3/h (z nadajnikiem zdalnego pomiaru objętości wody)	kpl	3	
1.21	KNNR 4/140/1 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn`15`mm - wodomierz skrzydełkowy do wody ciepłej, o średnicy Dn-15 mm, Qnom - 1,50 m3/h (z nadajnikiem zdalnego pomiaru objętości wody)	kpl	7	
1.22	KNNR 4/140/2 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn`20`mm - wodomierz skrzydełkowy do wody ciepłej, o średnicy Dn-20 mm, Qnom - 2,50 m3/h (z nadajnikiem zdalnego pomiaru objętości wody)	kpl	2	
1.23	KNRW 215/123/1 (3)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm (na rurze wielowarstwowej, o średnicy 17 mm)	kpl	12	
1.24	KNRW 215/123/1 (3)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm (na rurze wielowarstwowej, o średnicy 21 mm)	kpl	6	
1.25	KNRW 215/123/1 (3)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm (na rurze wielowarstwowej, o średnicy 26 mm)	kpl	11	
1.26	KNRW 215/123/2 (3)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn`20`mm (na rurze wielowarstwowej, o średnicy 26 mm)	kpl	11	
1.27	KNRW 215/123/2 (3)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn`20`mm (na rurze wielowarstwowej, o średnicy 32 mm)	kpl	2	
1.28	KNRW 215/123/3 (3)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn`25`mm (na rurze wielowarstwowej, o średnicy 32 mm)	kpl	1	
1.29	Kalkulacja własna	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Podłączenie automatycznego zmiękczacza wody	szt	1	
1.30	Kalkulacja własna	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wykonanie przejść ogniochronnych, dla rurociągów, przy przejściach przez przegrody budowlane (stropy, ściany)	szt	20	
1.31	KNRW 215/128/2	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	950,00	
1.32	KNRW 215/127/3 (1)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm	m	950,00	
2	Element	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45321000-3 Izolacja cieplna INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ - Izolacje cieplne			
2.1	KNR 34/101/1	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, izolacja 6`mm, rurociąg o średnicy zewnętrznej 17 mm	m	190,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
2.2	KNR 34/101/10	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm, rurociąg o średnicy zewnętrznej 17 mm	m	243,00	
2.3	KNR 34/101/1	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm, rurociąg o średnicy zewnętrznej 21 mm	m	68,00	
2.4	KNR 34/101/10	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm, rurociąg o średnicy zewnętrznej 21 mm	m	13,00	
2.5	KNR 34/101/2	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm, rurociąg o średnicy zewnętrznej 26 mm	m	46,00	
2.6	KNR 34/101/11	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm, rurociąg o średnicy zewnętrznej 26 mm	m	15,00	
2.7	KNR 34/101/2	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm, rurociąg o średnicy zewnętrznej 32 mm	m	7,00	
3	Element	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych KANALIZACJA SANITARNA - Roboty montażowe - Rurociągi wraz z przyborami (wewnątrz budynku)			
3.1	KNRW 215/208/1 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm - rura kielichowa AS dla kanalizacji wewnętrznej niskosumowej, o średnicy 56 mm	m	278,00	
3.2	KNRW 215/208/2 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm - rura kielichowa AS dla kanalizacji wewnętrznej niskosumowej, o średnicy 70 mm	m	5,00	
3.3	KNRW 215/208/3 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm - rura kielichowa AS dla kanalizacji wewnętrznej niskosumowej, o średnicy 100 mm	m	78,00	
3.4	KNRW 215/213/4 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zawór napowietrzający z PVC, o średnicy 75 mm	szt	2	
3.5	KNRW 215/222/1 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm - czyszczaik AS dla kanalizacji niskosumowej, o średnicy 56 mm	szt	2	
3.6	KNRW 215/222/1 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm - czyszczaik AS dla kanalizacji niskosumowej, o średnicy 70 mm	szt	2	
3.7	KNR GEBERIT 215/101/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Elementy montażowe, na ścianie, do umywalki - stelaż podtynkowy do umywalki	kpl	9	
3.8	KNR GEBERIT 215/101/1	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Elementy montażowe, na ścianie, do miski ustępowej - stelaż podtynkowy do WC	kpl	30	
3.9	KNRW 215/229/4 (1) analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie - zlew stalowy jednokomorowy gospodarczy - komora gospodarcza	szt	3	
3.10	KNR 215/213/1 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Syfon stalowy, o średnicy 50 mm	szt	3	
3.11	KNRW 215/229/4 (1) analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie - zlewozmywak 1-komorowy	szt	2	
3.12	KNRW 215/218/2 (1)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	2	
3.13	KNRW 215/218/1	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm, z zasyfonowaniem i kratką metalową	szt	5	
3.14	KNRW 215/218/1	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm - wpust podłogowy z blokadą antyzapachową, z odejściem poziomym o średnicy 50 mm, zasyfonowaniem, ramą nasadową 12-70 mm (123 x 123 mm), kratką ściekową ze stali szlachetnej 115 x 115 mm (wpust zlokalizowany w pomieszczeniu kuchni)	szt	5	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
3.15	Kalkulacja własna	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zakładanie opasek ognioodpornych na rurach kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej, o średnicy 56 mm (przy przejściach przez przegrody budowlane)	szt	8	
3.16	Kalkulacja własna	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zakładanie opasek ognioodpornych na rurach kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej, o średnicy 100 mm (przy przejściach przez przegrody budowlane)	szt	12	
3.17	KNRW 215/211/1 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC HT, na wcisk, o średnicy 32 mm	szt	4	
3.18	KNRW 215/211/1 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC HT, na wcisk, o średnicy 40 mm	szt	18	
3.19	KNRW 215/211/1	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z kształtek AS na kanalizacji niskoszumowej, o średnicy 56 mm	szt	41	
3.20	KNRW 215/211/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z kształtek AS dla kanalizacji niskoszumowej, o średnicy 110 mm PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt	30	
4	Element	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania INSTALACJE CIEPLNE - Grzejniki, rurociągi, armatura			
4.1	KNRW 215/418/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 1-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 400 mm - podłączenie dolne	szt	2	
4.2	KNRW 215/418/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 1-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 520 mm - podłączenie dolne	szt	2	
4.3	KNRW 215/418/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 1-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 720 mm - podłączenie dolne	szt	2	
4.4	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 400 mm - podłączenie dolne	szt	3	
4.5	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 520 mm - podłączenie dolne	szt	6	
4.6	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 600 mm - podłączenie dolne	szt	4	
4.7	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 720 mm - podłączenie dolne	szt	5	
4.8	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 800 mm - podłączenie dolne	szt	1	
4.9	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 920 mm - podłączenie dolne	szt	1	
4.10	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 1120 mm - podłączenie dolne	szt	1	
4.11	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 1600 mm - podłączenie dolne	szt	1	
4.12	KNRW 215/418/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 1-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 520 mm - podłączenie dolne - ocynkowany	szt	1	
4.13	KNRW 215/418/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 1-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 600 mm - podłączenie dolne - ocynkowany	szt	1	
4.14	KNRW 215/418/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 1-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 720 mm - podłączenie dolne - ocynkowany	szt	1	
4.15	KNRW 215/418/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 1-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 800 mm - podłączenie dolne - ocynkowany	szt	1	
4.16	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 720 mm - podłączenie dolne - ocynkowany	szt	2	

Budynek usługowy przeznaczony na funkcję rekreacji, wystawienniczą, edukacji, hotelową, gastronomii i obserwatorium astronom...

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
4.17	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytkowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 800 mm - podłączenie dolne - ocynkowany	szt	3	
4.18	KNRW 215/418/8	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900 mm, długość do 3000 mm - grzejnik 2-płytkowy z konwektorem, o wysokości 600 mm i długości 1800 mm - podłączenie dolne - ocynkowany	szt	1	
4.19	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytkowy z konwektorem - dekoracyjny w kolorze RAL 7016, o wysokości 600 mm i długości 720 mm - podłączenie dolne	szt	1	
4.20	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytkowy z konwektorem - dekoracyjny w kolorze RAL 7016, o wysokości 600 mm i długości 920 mm - podłączenie dolne	szt	8	
4.21	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytkowy z konwektorem - dekoracyjny w kolorze RAL 7016, o wysokości 600 mm i długości 1000 mm - podłączenie dolne	szt	3	
4.22	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytkowy z konwektorem - dekoracyjny w kolorze RAL 7016, o wysokości 600 mm i długości 1120 mm - podłączenie dolne	szt	7	
4.23	KNRW 215/418/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 2-płytkowy z konwektorem - dekoracyjny w kolorze RAL 7016, o wysokości 900 mm i długości 520 mm - podłączenie dolne	szt	2	
4.24	KNRW 215/425/2	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1200 mm - grzejnik łazienkowy o wymiarach: wysokość 1130 mm, długość 740 mm, z grzałką elektryczną	szt	9	
4.25	KNRW 215/425/2	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1200 mm - grzejnik łazienkowy o wymiarach: wysokość 1130 mm, długość 890 mm, z grzałką elektryczną	szt	4	
4.26	KNRW 215/425/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm - grzejnik łazienkowy o wysokości 1470 mm i długości 740 mm, z grzałką elektryczną	szt	1	
4.27	KNRW 215/425/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm - grzejnik łazienkowy o wysokości 1470 mm i długości 890 mm, z grzałką elektryczną	szt	2	
4.28	KNRW 215/425/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm - grzejnik łazienkowy o wysokości 1760 mm i długości 740 mm, z grzałką elektryczną	szt	1	
4.29	KNRW 215/410/5 (1)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., rurociąg z polietylenu sieciowanego - rura wielowarstwowa PE-Xc-AL-PE, o średnicy 17 x 2,75 mm (prowadzone w posadzce w rurach osłonowych)	m	876,00	
4.30	KNR 13/128/1 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 20 mm - rura wielowarstwowa PE-Xc-AL-PE, o średnicy 21 x 3,45 mm	m	95,00	
4.31	KNR 13/128/2 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25 mm - rura wielowarstwowa PE-Xc-AL-PE, o średnicy 26 x 4,0 mm	m	11,00	
4.32	KNR 13/128/3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32 mm - rura wielowarstwowa PE-Xc-AL-PE, o średnicy 32 x 4,0 mm	m	9,00	
4.33	KNRW 215/429/1	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, o średnicy do 20 mm	kpl	76	
4.34	KNRW 215/412/2 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zawór odcinający prosty dwururowy, o średnicy Dn-15 mm	szt	59	
4.35	KNRW 215/412/2	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm - zawór grzejnikowy termostatyczny prosty gwintowany, o średnicy Dn-15 mm	szt	17	
4.36	Kalkulacja własna	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Montaż głowicy termostatycznej przy grzejniku zasilanym od dołu i przy grzejniku łazienkowym - zakres nastawy temperatury 8 do 28 st.C - z czujnikiem cieczy wbudowanym, bezpiecznikiem mrozu, ograniczeniem lub blokowaniem zakresu temperatur	szt	76	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
4.37	KNRW 215/412/2	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm - zawór grzejnikowy powrotny prosty gwintowany, o średnicy Dn-15 mm	szt	17	
4.38	KNRW 215/411/1 (2) analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wielofunkcyjny zawór automatyczny, o średnicy Dn-15 mm	szt	8	
4.39	KNRW 215/411/2 (1) analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Wielofunkcyjny zawór automatyczny, o średnicy Dn-20 mm	szt	4	
4.40	KNRW 215/410/1 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. (dla 4 obwodów)	szt	2	
4.41	KNRW 215/410/1 (1)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. (dla 4 obwodów)	szt	1	
4.42	KNRW 215/410/2 (1)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. (dla 6 obwodów)	szt	1	
4.43	KNRW 215/410/2 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. (dla 7 obwodów)	szt	2	
4.44	KNRW 215/410/3 (1)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. (dla 10 obwodów)	szt	2	
4.45	KNRW 215/410/4 (2)	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. (dla 12 obwodów)	szt	2	
4.46	KNRW 215/412/7	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Zawór odpowietrzający automatyczny, z zaworem stopowym, o średnicy Dn-15 mm	szt	2	
4.47	KNRI 215/307/1 analogia	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Płukanie instalacji C.O.	m	1 867,00	
4.48	KNRW 215/406/5	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	1 867,00	
4.49	KNRW 215/406a/ 3	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1	
4.50	KNRW 215/436/1	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	76	
5	Element	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45321000-3 Izolacja cieplna INSTALACJE CIEPLNE (instalacja grzejnikowa) - Izolacje cieplne			
5.1	KNR 34/101/10	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm, rurociąg o średnicy zewnętrznej 21 mm	m	95,00	
5.2	KNR 34/101/11	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm, rurociąg o średnicy zewnętrznej 26 mm	m	11,00	
5.3	KNR 34/101/19	NrSTWiOR: OCH/PW/ISW/ST Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm, rurociąg o średnicy zewnętrznej 32 mm	m	9,00	
6	Element	Kody CPV: 50000000-5 Usługi naprawcze i konserwacyjne 50720000-8 Usługi w zakresie napraw i konserwacji centralnego ogrzewania DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH APARATÓW GRZEWczo-WENTYLACYJNYCH			
6.1	KNRW 402/523/1	Demontaż zespołu ogrzewczo-wentylacyjnego, do 20 tys. Kcal/h	szt	9	
6.2	KNRW 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	40,00	
6.3	KNRW 402/512/2	Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi 25-32 mm	szt	120,00	
6.4	KNRW 402/512/1	Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi 15-20 mm	szt	18	