
**PRZEDMIAR ROBÓT
REMONTOWY
INSTALACJE SANITARNE
MODERNIZACJA INSTALACJI W
BUDYNKU PROKURATURY PRZY
UL. OKOPOWEJ 2A,B W LUBLINIE
ETAP II - CZĘŚĆ B**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI: MODERNIZACJA INSTALACJI W BUDYNKU PROKURATURY PRZY
UL. OKOPOWEJ 2A,B W LUBLINIE ETAP II - CZĘŚĆ B
ADRES INWESTYCJI: 20-950 LUBLIN, UL. OKOPOWA 2A,B
NAZWA INWESTORA: PROKURATURA REGIONALNA W LUBLINIE
ADRES INWESTORA: 20-950 Lublin, Okopowa 2a,b

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

inż. Albert Dragan upr. bud. nr LUB/0171/PWOS/05

DATA OPRACOWANIA: X 2021

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	(23%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł
SŁOWNIE:	zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dziennik Ustaw 130 z dnia 8 czerwca 2004 r. poz. 1289).
- Sporządzono metodą uproszczoną na podstawie kalkulacji szczegółowej z zastosowaniem średnich cen czynników produkcji budowlanej na poziomie III kwartału 2021 r. i informacji dostawców i producentów.

2. WARUNKI STOSOWANIA MATERIAŁÓW

Określone w projekcie marki i typy urządzeń i materiałów podano przykładowo dla wyznaczenia standardu technicznego. Wykonawcy robót przysługuje prawo ich zastąpienia przez materiały i urządzenia nie gorszej jakości o co najmniej równoważnych parametrach technicznych. Decyzję o zatwierdzeniu materiału zamiennego podejmuje inspektor nadzoru inwestorskiego po konsultacji z projektantem i wpisem w dziennik budowy. Wykonawca proponujący urządzenia i materiały zamienne odpowiedzialny jest za sprawdzenie możliwości ich zastosowania pod każdym względem (a więc: wymiarów, ciężaru, sposobu transportu i montażu, połączeń, parametrów zasilania energetycznego, sterowania i.t.p.) oraz ewentualne dostosowanie do materiału zamiennego rozwiązań związanych przyjętych w innych opracowaniach. Zastosowane urządzenia objęte w instalacjach odrębną gwarancją producenta powinny mieć zapewniony serwis przez autoryzowany zakład. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczenia do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

3.0. UWAGA

- 3.1. Należy stosować materiały posiadające aktualne dopuszczenia do wbudowania na terenie RP.
- 3.2. Wykonawca prowadzący roboty budowlane podlega przepisom prawa budowlanego.
- 3.3. Przedmiar robót należy wykonać i rozpatrywać łącznie z projektem technicznym i jest elementem pomocniczym do wykonania oferty. Na wykonawcy ciąży odpowiedzialność wykonania zadania celom, którym ma służyć obiekt.
- 3.4. Brak w specyfikacji elementów ujętych w części rysunkowej lub niezbędnych do prawidłowego działania instalacji nie zwalnia Wykonawcy z ich dostarczenia i zamontowania.
- 3.5. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przedmiar i dokumentacja projektowa są dokumentacjami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w części rysunkowej i opisowej, a nie ujęte w przedmiarze, winny być traktowane jakoby były ujęte w obu.
- 3.6. Wszystkie elementy stalowe pochodzące z rozbiórki należy przekazać do dyspozycji Inwestora, po zdemontowaniu materiał złożyć w miejscu wskazanym przez Inwestora. Gruz z rozbiórki wywieźć poza teren Inwestora i poddać utylizacji.

3.7. Do wykonania mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne Krajowe oceny techniczne (KOT), polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom.

Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami. Inspektor nadzoru dokona odpowiedniej oceny wg poniższej informacji: Od 01.01.2017 r. Krajowe oceny techniczne (KOT) zastąpiły krajowe aprobaty techniczne.

Krajowa ocena techniczna jest krajową specyfikacją techniczną zgodnie z którą producent wyrobu budowlanego dokonuje oceny i weryfikacji stałości jego właściwości użytkowych, co jest podstawą do wystawienia krajowej deklaracji właściwości użytkowych (KDWU), a następnie oznakowania wyrobu znakiem budowlanym. Aprobaty techniczne wydane przed 01.01.2017 r., mogą być wykorzystywane jako krajowe oceny techniczne do końca okresu ważności tych aprobat.

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne
Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem	Udział %
1	Roboty demontażowe i budowlane niezbędne dla montażu sanitarki	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	INSTALACJA C.O.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3	INSTALACJA WOD-KAN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	VAT 23%					0,00	0,00%
	Kosztorys brutto					0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne					
1		Roboty demontażowe i budowlane niezbędne dla montażu sanitarki R*0,5			
1 d.1	KNR 2-16 0609-02 oraz KALKULACJA INDYWIDUALNA	ANALOGIA - Demontaż Płaszcze ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. ponad 108 mm	m2		
		308,000	m2	308,000	
				RAZEM	308,000
2 d.1	KNR 2-16 0301-01 oraz KALKULACJA INDYWIDUALNA	ANALOGIA - Demontaż Jednowarstwowa izolacja o grubości do 100 mm płytami z wełny mineralnej ścian bocznych zbiorników	m2		
		256,000	m2	256,000	
				RAZEM	256,000
3 d.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km /W CENIE UWZGLĘDNIĆ UTYLIZACJĘ STAREJ IZOLACJI ORAZ PŁASZCZ GIPSOWY/	m3		
		43,200	m3	43,200	
				RAZEM	43,200
4 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m3		
		10 * 43,20	m3	432,000	
				RAZEM	432,000
5 d.1	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		180,000	otw.	180,000	
				RAZEM	180,000
6 d.1	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		154,000	otw.	154,000	
				RAZEM	154,000
7 d.1	KNR 7-28 0203-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		50,000	otw.	50,000	
				RAZEM	50,000
8 d.1	KNR 7-28 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		16,000	otw.	16,000	
				RAZEM	16,000
9 d.1	KNR 7-28 0203-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.		
		18,000	otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
10 d.1	KNR 7-28 0203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		364,000	otw.	364,000	
				RAZEM	364,000
11 d.1	KNR 7-28 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		54,000	otw.	54,000	
				RAZEM	54,000

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1	KNR 7-28 0203-08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		41,000	otw.	41,000	
				RAZEM	41,000
13 d.1	KNR 7-28 0203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		21,000	otw.	21,000	
				RAZEM	21,000
14 d.1	KNR 7-28 0203-10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.		
		10,000	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
15 d.1	KNR 7-28 0209-10	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w podłożu betonowym	m		
		48,000	m	48,000	
				RAZEM	48,000
16 d.1	KNR 7-28 0209-11	Wykucie bruzd o przekroju do 200 cm2 w podłożu betonowym	m		
		28,000	m	28,000	
				RAZEM	28,000
17 d.1	KNR 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		10 * 4 * 2	m	80,000	
				RAZEM	80,000
18 d.1	KNR 7-28 0209-05	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych	m		
		31 * 12 * 2	m	744,000	
				RAZEM	744,000
19 d.1	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika	kpl.		
		122,000	kpl.	122,000	
				RAZEM	122,000
20 d.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu o śr. 10-15 mm - przy grzejnikach	m		
		122 * 2	m	244,000	
				RAZEM	244,000
21 d.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		122,000	szt.	122,000	
				RAZEM	122,000
22 d.1	KNR 2-17 0101-04 oraz KALKULACJA INDYWIDUALNA	ANALOGIA - Demontaż kanału wentylacyjnego . / MAT. Z ROZBIÓRKI ZŁOŻYĆ W MIEJSCU WSKAZANYM PRZEZ INWESTORA/	m2		
		45,100	m2	45,100	
				RAZEM	45,100
23 d.1	KNR 2-17 0138-05	ANALOGIA - Demontaż Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		15,000	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
24 d.1	KNR 2-17 0143-06	ANALOGIA - Demontaż Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 5200 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1	KNR 2-17 0322-01	ANALOGIA - Demontaż układów klimatyzacyjnych typu SPLIT /W ZAKRESIE : ODCIĄgnięcie GAZÓW, DEMONTAŻ PRZEWODÓW I UTYLIZACJA, DEMONTAŻ JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH I UTYLIZACJA, LUB ZŁOŻENIE W MIEJSCU WSKAZANYM PRZEZ INWESTORA/	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.1	wycena indywidualna	Demontaż części instalacyjnej sanitarnej /W ZAKRESIE DEMONTAŻ RUR KANALIZACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH, C.O. WRAZ Z WYPOSAŻENIEM TYPU UMYWALKI, ZLEWY, WC- kompakt y itp./	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1	wycena indywidualna	Wykonanie niezbędnych przeróbek instalacji na kondygnacji technicznej /W ZAKRESIE DEMONTAŻ UKŁADÓW WENTYLACYJNYCH STARYCH KTÓRE BĘDĄ W KOLIZJI Z NOWYM UKŁADEM, MONTAŻ NOWEJ Z INSTALACJI DOSTOSOWUJĄCEJ DO NOWEJ ADAPTACJI KONDYGNACJI TECHNICZNEJ NA POTRZEBY PRACY UKŁADU WENTYLACYJNEGO/	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1	KNR 7-28 0205-06	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
		104,000	otw.	104,000	
				RAZEM	104,000
29 d.1	KNR 7-28 0205-07	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		54,000	otw.	54,000	
				RAZEM	54,000
30 d.1	KNR 7-28 0205-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		75,000	otw.	75,000	
				RAZEM	75,000
31 d.1	KNR 7-28 0205-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw.		
		19,000	otw.	19,000	
				RAZEM	19,000
32 d.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm /ZABETONOWANIA MIĘDZY KANAŁEM WENTYLACYJNYM A PRZEGRODĄ BUDOWLANĄ/	szt.		
		211,000	szt.	211,000	
				RAZEM	211,000
33 d.1	KNR 4-01 0339-01 SS2	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścia- nach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		80,00	m	80,00	
				RAZEM	80,00
34 d.1	KNR 4-01 0705-04 SS2	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o sze- rokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścia- nach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatko- waniem siatką cięto- ciągnioną	m		
		28,00	m	28,00	
				RAZEM	28,00
35 d.1	KNR 7-28 0305-03	Przetarcie tynków - po wyk. bruzd	m2		
		90,000	m2	90,000	
				RAZEM	90,000

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1	KNR 7-28 0306-02	Malowanie tynków farba emulsyjna - po wyk. bruzd /MALOWANIA ORAZ ODTWORZENIA TAPET/	m2		
		90,000	m2	90,000	
				RAZEM	90,000
37 d.1	KNR 2-02 1605-04	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wysokości do 9 m	m2		
		100,000	m2	100,000	
				RAZEM	100,000
38 d.1	KNR-W 2-02 2701-01 SST 2.2.2.	Obudowa g-k kanałów wentylacyjnych i innych elementów	m2		
		285,000	m2	285,000	
				RAZEM	285,000
39 d.1	wycena indywidualna	Przepusty instalacyjne p.poż.	kpl.		
		98,000	kpl.	98,000	
				RAZEM	98,000
2		INSTALACJA C.O.			
40 d.2	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 18 mm	m		
		900,000	m	900,000	
				RAZEM	900,000
41 d.2	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 22 mm	m		
		400,000	m	400,000	
				RAZEM	400,000
42 d.2	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 25 mm	m		
		200,000	m	200,000	
				RAZEM	200,000
43 d.2	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 35 mm	m		
		100,000	m	100,000	
				RAZEM	100,000
44 d.2	KNR 0-13 0127-04	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 42 mm	m		
		48,000	m	48,000	
				RAZEM	48,000
45 d.2	KNR 0-13 0127-04	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 54 mm	m		
		88,000	m	88,000	
				RAZEM	88,000
46 d.2	KNR 0-13 0127-04	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 63 mm	m		
		24,000	m	24,000	
				RAZEM	24,000
47 d.2	KNR 0-13 0127-04	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 76 mm	m		
		20,000	m	20,000	
				RAZEM	20,000
48 d.2	kalkulacja indywidualna	ANALOGIA - Kształtki różne typu Trójnik zapras./redukcyjny zapras., kolano zapras., nypel, złączka do zaworu, złączka zaciskowa, złączka zapras. z gwintem wewn. lub zewn., złączka zapras./redukcyjna zapras.	szt		
		4 + 14 + 2 + 10 + 1 + 1 + 8 + 4 + 2 + 212 + 11 + 14 + 18 + 8 + 224 + 2 + 4 + 94 + 2 + 18 + 22 + 2 + 12 + 2 + 6 + 4 + 2 + 10 + 4 + 2 + 2 + 6 + 4 + 36 + 6 + 4 + 36 + 6 + 4 + 2 + 2 + 2 + 1 + 1 + 418 + 6	szt	1 255,000	
				RAZEM	1 255,000
49 d.2	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	m		

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		41,000	m	41,000	
				RAZEM	41,000
50 d.2	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		81,000	m	81,000	
				RAZEM	81,000
51 d.2	KNR-W 2-15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		8,000	m	8,000	
				RAZEM	8,000
52 d.2	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		12,000	m	12,000	
				RAZEM	12,000
53 d.2	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		21,000	m	21,000	
				RAZEM	21,000
54 d.2	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		2,000	m	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		212,000	urz.	212,000	
				RAZEM	212,000
56 d.2	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o.	m		
		900 + 400 + 200 + 100 + 48 + 88 + 24 + 20	m	1 780,000	
				RAZEM	1 780,000
58 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory równoważące skośne STAD dn 10	szt.		
		5,000	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
59 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory równoważące skośne STAD dn 15	szt.		
		7,000	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
60 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory równoważące skośne STAD dn 20	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory równoważące skośne STAD dn 32	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Regulator różnicy ciśnień STAP 20-80 DN32	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Regulator różnicy ciśnień STAP 5-25 DN15	szt.		
		11,000	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
64 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Regulator różnicy ciśnień STAP 5-25 DN20	szt.		

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych - Zawór spustowy DN15	szt.		
		30,000	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
66 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych - Zawór odcinający DN32	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych - Zawór odcinający DN20	szt.		
		28,000	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
68 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - Zawór odcinający kątowy na powrocie z grzejnika DN15	szt.		
		130	szt.	130,000	
				RAZEM	130,000
69 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - Zawór z nastawą wstępną kątowy na zasileniu grzejnika DN15	szt.		
		130	szt.	130,000	
				RAZEM	130,000
70 d.2	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. (z poz. 0)	szt.		
		130,000	szt.	130,000	
				RAZEM	130,000
71 d.2	KNR INSTAL 0304-02	ANALOGIA - Podejście do grzejnika c.o. o śr.zew. 16 mm	szt.		
		130	szt.	130,000	
				RAZEM	130,000
72 d.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		28,000	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
73 d.2	KNR-W 2-15 0418-06	ANALOGIA - Grzejniki stalowe zintegrowane	szt.		
		130	szt.	130,000	
				RAZEM	130,000
74 d.2	KNR-W 2-15 0426-03	ANALOGIA - Próba szczelności grzejników członowych o ilości elementów w zespole do 10	kpl.		
		130	kpl.	130,000	
				RAZEM	130,000
75 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		130	urz.	130,000	
				RAZEM	130,000
76 d.2	KNZ 1525-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		900,000	m	900,000	
				RAZEM	900,000
77 d.2	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		400,000	m	400,000	
				RAZEM	400,000
78 d.2	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		200,000	m	200,000	

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	200,000
79 d.2	KNZ 1528-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		100,000	m	100,000	
				RAZEM	100,000
80 d.2	KNZ 1529-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		48,000	m	48,000	
				RAZEM	48,000
81 d.2	KNZ 1529-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		88,000	m	88,000	
				RAZEM	88,000
82 d.2	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 63 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		24,000	m	24,000	
				RAZEM	24,000
83 d.2	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 76 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		20,000	m	20,000	
				RAZEM	20,000
3		INSTALACJA WOD-KAN			
84 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 16 x 2 mm	m		
		180,000	m	180,000	
				RAZEM	180,000
85 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 20 x 2,25 mm	m		
		120,000	m	120,000	
				RAZEM	120,000
86 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 25 x 2,5 mm	m		
		150,000	m	150,000	
				RAZEM	150,000
87 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 32 x 3,0 mm	m		
		211,000	m	211,000	
				RAZEM	211,000
88 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 40 x 4,0 mm	m		
		120,000	m	120,000	
				RAZEM	120,000
89 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 50 x 4,5 mm	m		
		80,000	m	80,000	
				RAZEM	80,000
90 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 63 x 5,0 mm	m		
		20,000	m	20,000	
				RAZEM	20,000
91 d.3	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm	m		
		20,000	m	20,000	
				RAZEM	20,000
92 d.3	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o śr. nominalnej do 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm	m		
		100,000	m	100,000	

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	100,000
93 d.3	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o śr. nominalnej do 65mm i grubości ścianek do 3.65 mm	m		
		8,000	m	8,000	
				RAZEM	8,000
94 d.3	S 215 0500- 01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm	szt.		
		50,000	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
95 d.3	S 215 0500- 06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96 d.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		1000,000	m	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000
97 d.3	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o śr.do 65 mm)	m		
		1000,000	m	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000
98 d.3	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		80,000	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
99 d.3	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr. nom. 20 mm	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
100 d.3	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr. nom. 25 mm	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
101 d.3	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr. nom. 32 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102 d.3	KNR 2-15 0112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
103 d.3	KNR 2-15 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 50 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.3	KNR 2-15 0408-05	Zawór termostatyczny MTCV-C DN15	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
105 d.3	KNR 2-15 0408-05	Zawór termostatyczny MTCV-C DN20	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.3	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
		5,000	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
107 d.3	KNR 2-15 0116-01	Zawór odcinający gwintowany DN50	szt.		
		5,000	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.3	KNR 2-15 0120-01	Hydrant HP25 z wężem wraz z szafką naścienną - kompletny	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
109 d.3	KNR 2-15 0115-02	Bateria mechaniczna do zlewu i umywalki o śr.nom. 15 mm	szt.		
		26,000	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
110 d.3	KNR 2-15 0115-02	Bateria do umywalki dla niepełnosprawnych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
111 d.3	KNR 2-15 0115-02	Baterie zlewozmywakowa do pom.porządkowego o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
112 d.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową /niskoszumowe/	m		
		40 * 1	m	40,000	
				RAZEM	40,000
113 d.3	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową /niskoszumowe/	m		
		40 * 1	m	40,000	
				RAZEM	40,000
114 d.3	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową / niskoszumowe/	m		
		2 * 20 + 10 * 1	m	50,000	
				RAZEM	50,000
115 d.3	KNR-W 2-15 0207-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		40 + 40	m	80,000	
				RAZEM	80,000
116 d.3	KNR-W 2-15 0207-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2,000	m	2,000	
				RAZEM	2,000
117 d.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		40,000	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
118 d.3	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 75 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		10,000	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
120 d.3	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
121 d.3	KNR 2-15 0217-02	Rewizja kanalizacyjna na przewodach o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.3	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce - dwukomorowy lub jednokomorowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym - Umywalka	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
124 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.3	KNR 2-15 0224-03	ANALOGIA Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - Miska ustępowa wisząca ze spłuczką	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
126 d.3	KNR 2-15 0224-03	ANALOGIA Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - Miska ustępowa dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.3	KNR 2-15 0213-01	ANALOGIA - Syfony do zlewozmywaków	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
128 d.3	KNR 2-15 0213-01	ANALOGIA - Syfony do umywalek	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
129 d.3	wycena indywidualna	Poręcze i uchwyty dla niepełnosprawnych w WC dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
130 d.3	KNR 2-15 0209-06	Montaż rur wywiewnych z blachy stalowej o śr. 100 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131 d.3	KNZ 1525-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		300,000	m	300,000	
				RAZEM	300,000
132 d.3	KNZ 1525-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 6 mm	m		
		2,000	m	2,000	
				RAZEM	2,000
133 d.3	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		150,000	m	150,000	
				RAZEM	150,000
134 d.3	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 6 mm	m		
		3,000	m	3,000	
				RAZEM	3,000
135 d.3	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		150,000	m	150,000	
				RAZEM	150,000
136 d.3	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 6 mm	m		

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,000	m	2,000	
				RAZEM	2,000
137 d.3	KNZ 1528-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		120,000	m	120,000	
				RAZEM	120,000
138 d.3	KNZ 1528-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 6 mm	m		
		2,500	m	2,500	
				RAZEM	2,500
139 d.3	KNZ 1529-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		60 + 34	m	94,000	
				RAZEM	94,000
140 d.3	KNZ 1529-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 6 mm	m		
		1,000	m	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.3	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		20 + 15 + 20	m	55,000	
				RAZEM	55,000
142 d.3	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 10 mm	m		
		1,000	m	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.3	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr.60 mm, gr. izolacji 10 mm	m		
		1,000	m	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.3	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr.60 mm, gr. izolacji 60 mm	m		
		1,000	m	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.3	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr.63 mm, gr. izolacji 10 mm	m		
		1,000	m	1,000	
				RAZEM	1,000

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS: KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne						
1		Roboty demontażowe i budowlane niezbędne dla montażu sanitarki R*0,5				
1 d.1	KNR 2-16 0609-02 oraz KALKULACJA INDYWIDUALNA	ANALOGIA - Demontaż Płaszcz ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. ponad 108 mm	m2	308,000	0,00	0,00
2 d.1	KNR 2-16 0301-01 oraz KALKULACJA INDYWIDUALNA	ANALOGIA - Demontaż Jednowarstwowa izolacja o grubości do 100 mm płytami z wełny mineralnej ścian bocznych zbiorników	m2	256,000	0,00	0,00
3 d.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km /W CENIE UWZGLĘDNIĆ UTYLIZACJĘ STAREJ IZOLACJI ORAZ PŁASZCZ GIPSOWY/	m3	43,200	0,00	0,00
4 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m3	10 * 43,20 = 432,000	0,00	0,00
5 d.1	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.	180,000	0,00	0,00
6 d.1	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.	154,000	0,00	0,00
7 d.1	KNR 7-28 0203-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.	50,000	0,00	0,00
8 d.1	KNR 7-28 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.	16,000	0,00	0,00
9 d.1	KNR 7-28 0203-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.	18,000	0,00	0,00
10 d.1	KNR 7-28 0203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.	364,000	0,00	0,00
11 d.1	KNR 7-28 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.	54,000	0,00	0,00
12 d.1	KNR 7-28 0203-08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.	41,000	0,00	0,00
13 d.1	KNR 7-28 0203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.	21,000	0,00	0,00
14 d.1	KNR 7-28 0203-10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.	10,000	0,00	0,00
15 d.1	KNR 7-28 0209-10	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w podłożu betonowym	m	48,000	0,00	0,00
16 d.1	KNR 7-28 0209-11	Wykucie bruzd o przekroju do 200 cm2 w podłożu betonowym	m	28,000	0,00	0,00
17 d.1	KNR 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m	10 * 4 * 2 = 80,000	0,00	0,00
18 d.1	KNR 7-28 0209-05	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych	m	31 * 12 * 2 = 744,000	0,00	0,00
19 d.1	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika	kpl.	122,000	0,00	0,00
20 d.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu o śr. 10-15 mm - przy grzejnikach	m	122 * 2 = 244,000	0,00	0,00

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
21 d.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłazki o śr. 15-20 mm	szt.	122,000	0,00	0,00
22 d.1	KNR 2-17 0101-04 oraz KALKULACJA INDYWIDUALNA	ANALOGIA - Demontaż kanału wentylacyjnego . / MAT. Z ROZBIÓRKI ZŁOŻYĆ W MIEJSCU WSKAZANYM PRZEZ INWESTORA/	m2	45,100	0,00	0,00
23 d.1	KNR 2-17 0138-05	ANALOGIA - Demontaż Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.	15,000	0,00	0,00
24 d.1	KNR 2-17 0143-06	ANALOGIA - Demontaż Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 5200 mm	szt.	2,000	0,00	0,00
25 d.1	KNR 2-17 0322-01	ANALOGIA - Demontaż układów klimatyzacyjnych typu SPLIT /W ZAKRESIE : ODCIĄgnięcie GAZÓW, DEMONTAŻ PRZEWODÓW I UTYLIZACJA, DEMONTAŻ JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH I UTYLIZACJA, LUB ZŁOŻENIE W MIEJSCU WSKAZANYM PRZEZ INWESTORA/	szt.	4,000	0,00	0,00
26 d.1	wycena indywidualna	Demontaż części instalacyjnej sanitarnej /W ZAKRESIE DEMONTAŻ RUR KANALIZACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH, C.O. WRAZ Z WYPOSAŻENIEM TYPU UMYWALKI, ZLEWY, WC-kompakty itp./	kpl.	1,000	0,00	0,00
27 d.1	wycena indywidualna	Wykonanie niezbędnych przeróbek instalacji na kondygnacji technicznej /W ZAKRESIE DEMONTAŻ UKŁADÓW WENTYLACYJNYCH STARYCH KTÓRE BĘDĄ W KOLIZJI Z NOWYM UKŁADEM, MONTAŻ NOWEJ Z INSTALACJI DOSTOSOWUJĄCEJ DO NOWEJ ADAPTACJI KONDYGNACJI TECHNICZNEJ NA POTRZEBY PRACY UKŁADU WENTYLACYJNEGO/	kpl.	1,000	0,00	0,00
28 d.1	KNR 7-28 0205-06	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.	104,000	0,00	0,00
29 d.1	KNR 7-28 0205-07	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.	54,000	0,00	0,00
30 d.1	KNR 7-28 0205-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.	75,000	0,00	0,00
31 d.1	KNR 7-28 0205-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw.	19,000	0,00	0,00
32 d.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm /ZABETONOWANIA MIĘDZY KANAŁEM WENTYLACYJNYM A PRZEGRODĄ BUDOWLANĄ/	szt.	211,000	0,00	0,00
33 d.1	KNR 4-01 0339-01 SS2	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	80,00	0,00	0,00
34 d.1	KNR 4-01 0705-04 SS2	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną	m	28,00	0,00	0,00
35 d.1	KNR 7-28 0305-03	Przetarcie tynków - po wyk. bruzd	m2	90,000	0,00	0,00
36 d.1	KNR 7-28 0306-02	Malowanie tynków farba emulsyjna - po wyk. bruzd /MALOWANIA ORAZ ODTWORZENIA TAPET/	m2	90,000	0,00	0,00
37 d.1	KNR 2-02 1605-04	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wysokości do 9 m	m2	100,000	0,00	0,00
38 d.1	KNR-W 2-02 2701-01 SST 2.2.2.	Obudowa g-k kanałów wentylacyjnych i innych elementów	m2	285,000	0,00	0,00

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
39 d.1	wycena indywidualna	Przepusty instalacyjne p.poż.	kpl.	98,000	0,00	0,00
Razem dział: Roboty demontażowe i budowlane niezbędne dla montażu sanitarki						0,00
2		INSTALACJA C.O.				
40 d.2	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 18 mm	m	900,000	0,00	0,00
41 d.2	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 22 mm	m	400,000	0,00	0,00
42 d.2	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 25 mm	m	200,000	0,00	0,00
43 d.2	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 35 mm	m	100,000	0,00	0,00
44 d.2	KNR 0-13 0127-04	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 42 mm	m	48,000	0,00	0,00
45 d.2	KNR 0-13 0127-04	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 54 mm	m	88,000	0,00	0,00
46 d.2	KNR 0-13 0127-04	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 63 mm	m	24,000	0,00	0,00
47 d.2	KNR 0-13 0127-04	Rura wielowarstwowa o średnicy wewn. 76 mm	m	20,000	0,00	0,00
48 d.2	kalkulacja indywidualna	ANALOGIA - Kształtki różne typu Trójnik zapras./redukcyjny zapras., kolano zapras., nypel, złączka do zaworu, złączka zaciskowa, złączka zapras. z gwintem wewn. lub zewn., złączka zapras./redukcyjna zapras.	szt	4 + 14 + 2 + 10 + 1 + 1 + 8 + 4 + 2 + 212 + 11 + 14 + 18 + 8 + 224 + 2 + 4 + 94 + 2 + 18 + 22 + 2 + 12 + 2 + 6 + 4 + 2 + 10 + 4 + 2 + 2 + 6 + 4 + 36 + 6 + 4 + 36 + 6 + 4 + 2 + 2 + 2 + 1 + 1 + 418 + 6 = 1 255,000	0,00	0,00
49 d.2	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	m	41,000	0,00	0,00
50 d.2	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m	81,000	0,00	0,00
51 d.2	KNR-W 2-15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m	8,000	0,00	0,00
52 d.2	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m	12,000	0,00	0,00
53 d.2	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m	21,000	0,00	0,00
54 d.2	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m	2,000	0,00	0,00
55 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	212,000	0,00	0,00
56 d.2	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie	kpl.	1,000	0,00	0,00

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
57 d.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o.	m	900 + 400 + 200 + 100 + 48 + 88 + 24 + 20 = 1 780,000	0,00	0,00
58 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory równoważące skośne STAD dn 10	szt.	5,000	0,00	0,00
59 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory równoważące skośne STAD dn 15	szt.	7,000	0,00	0,00
60 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory równoważące skośne STAD dn 20	szt.	2,000	0,00	0,00
61 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory równoważące skośne STAD dn 32	szt.	2,000	0,00	0,00
62 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Regulator różnicy ciśnień STAP 20-80 DN32	szt.	2,000	0,00	0,00
63 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Regulator różnicy ciśnień STAP 5-25 DN15	szt.	11,000	0,00	0,00
64 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Regulator różnicy ciśnień STAP 5-25 DN20	szt.	3,000	0,00	0,00
65 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych - Zawór spustowy DN15	szt.	30,000	0,00	0,00
66 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych - Zawór odcinający DN32	szt.	2,000	0,00	0,00
67 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych - Zawór odcinający DN20	szt.	28,000	0,00	0,00
68 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - Zawór odcinający kątowy na powrocie z grzejnika DN15	szt.	130,000	0,00	0,00
69 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - Zawór z nastawą wstępną kątowy na zasileniu grzejnika DN15	szt.	130,000	0,00	0,00
70 d.2	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. (z poz. 0)	szt.	130,000	0,00	0,00
71 d.2	KNR INSTAL 0304-02	ANALOGIA - Podejście do grzejnika c.o. o śr.zew. 16 mm	szt.	130,000	0,00	0,00
72 d.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	28,000	0,00	0,00
73 d.2	KNR-W 2-15 0418-06	ANALOGIA - Grzejniki stalowe zintegrowane	szt.	130,000	0,00	0,00
74 d.2	KNR-W 2-15 0426-03	ANALOGIA - Próba szczelności grzejników członowych o ilości elementów w zespole do 10	kpl.	130,000	0,00	0,00
75 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	130,000	0,00	0,00
76 d.2	KNZ 1525-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m	900,000	0,00	0,00
77 d.2	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m	400,000	0,00	0,00
78 d.2	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m	200,000	0,00	0,00
79 d.2	KNZ 1528-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m	100,000	0,00	0,00
80 d.2	KNZ 1529-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 30 mm	m	48,000	0,00	0,00
81 d.2	KNZ 1529-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 40 mm	m	88,000	0,00	0,00

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
82 d.2	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 63 mm, gr. izolacji 50 mm	m	24,000	0,00	0,00
83 d.2	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 76 mm, gr. izolacji 50 mm	m	20,000	0,00	0,00
Razem dział: INSTALACJA C.O.						0,00
3	INSTALACJA WOD-KAN					
84 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 16 x 2 mm	m	180,000	0,00	0,00
85 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 20 x 2,25 mm	m	120,000	0,00	0,00
86 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 25 x 2,5 mm	m	150,000	0,00	0,00
87 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 32 x 3,0 mm	m	211,000	0,00	0,00
88 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 40 x 4,0 mm	m	120,000	0,00	0,00
89 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 50 x 4,5 mm	m	80,000	0,00	0,00
90 d.3	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarstwowa fi 63 x 5,0 mm	m	20,000	0,00	0,00
91 d.3	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm	m	20,000	0,00	0,00
92 d.3	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o śr. nominalnej do 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm	m	100,000	0,00	0,00
93 d.3	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o śr. nominalnej do 65mm i grubości ścianek do 3.65 mm	m	8,000	0,00	0,00
94 d.3	S 215 0500-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr. zewn. rury 20 mm	szt.	50,000	0,00	0,00
95 d.3	S 215 0500-06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr. zewn. rury 20 mm	szt.	2,000	0,00	0,00
96 d.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	1 000,000	0,00	0,00
97 d.3	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	1 000,000	0,00	0,00
98 d.3	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm	szt.	80,000	0,00	0,00
99 d.3	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm	szt.	4,000	0,00	0,00
100 d.3	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm	szt.	4,000	0,00	0,00
101 d.3	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 32 mm	szt.	2,000	0,00	0,00
102 d.3	KNR 2-15 0112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm	szt.	2,000	0,00	0,00
103 d.3	KNR 2-15 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 50 mm	szt.	2,000	0,00	0,00
104 d.3	KNR 2-15 0408-05	Zawór termostatyczny MTCV-C DN15	szt.	2,000	0,00	0,00
105 d.3	KNR 2-15 0408-05	Zawór termostatyczny MTCV-C DN20	szt.	2,000	0,00	0,00
106 d.3	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm	szt.	5,000	0,00	0,00
107 d.3	KNR 2-15 0116-01	Zawór odcinający gwintowany DN50	szt.	5,000	0,00	0,00
108 d.3	KNR 2-15 0120-01	Hydrant HP25 z węzłem wraz z szafką naścienną - kompletny	szt.	10,000	0,00	0,00
109 d.3	KNR 2-15 0115-02	Bateria mechaniczna do zlewu i umywalki o śr. nom. 15 mm	szt.	26,000	0,00	0,00
110 d.3	KNR 2-15 0115-02	Bateria do umywalki dla niepełnosprawnych o śr. nom. 15 mm	szt.	4,000	0,00	0,00

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
111 d.3	KNR 2-15 0115-02	Baterie zlewozmywakowa do pom.porządkowego o śr.nom. 15 mm	szt.	4,000	0,00	0,00
112 d.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową /niskoszumowe/	m	40 * 1 = 40,000	0,00	0,00
113 d.3	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową /niskoszumowe/	m	40 * 1 = 40,000	0,00	0,00
114 d.3	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową / niskoszumowe/	m	2 * 20 + 10 * 1 = 50,000	0,00	0,00
115 d.3	KNR-W 2-15 0207-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	40 + 40 = 80,000	0,00	0,00
116 d.3	KNR-W 2-15 0207-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	2,000	0,00	0,00
117 d.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.	40,000	0,00	0,00
118 d.3	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 75 mm	szt.	2,000	0,00	0,00
119 d.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.	10,000	0,00	0,00
120 d.3	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.	2,000	0,00	0,00
121 d.3	KNR 2-15 0217-02	Rewizja kanalizacyjna na przewodach o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową	szt.	2,000	0,00	0,00
122 d.3	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce - dwukomorowy lub jednokomorowy	szt.	3,000	0,00	0,00
123 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym - Umywalka	szt.	8,000	0,00	0,00
124 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk dla niepełnosprawnych	szt.	1,000	0,00	0,00
125 d.3	KNR 2-15 0224-03	ANALOGIA Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - Miska ustepowa wisząca ze spluczką	kpl.	5,000	0,00	0,00
126 d.3	KNR 2-15 0224-03	ANALOGIA Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - Miska ustepowa dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000	0,00	0,00
127 d.3	KNR 2-15 0213-01	ANALOGIA - Syfony do zlewozmywaków	szt.	3,000	0,00	0,00
128 d.3	KNR 2-15 0213-01	ANALOGIA - Syfony do umywalk	szt.	9,000	0,00	0,00
129 d.3	wycena indywidualna	Poręcze i uchwyty dla niepełnosprawnych w WC dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej	szt.	4,000	0,00	0,00
130 d.3	KNR 2-15 0209-06	Montaż rur wywiewnych z blachy stalowej o śr. 100 mm	szt.	2,000	0,00	0,00
131 d.3	KNZ 1525-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU lambda(40st.C)=0,035W/mK dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m	300,000	0,00	0,00
132 d.3	KNZ 1525-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU lambda(40st.C)=0,035W/mK dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 6 mm	m	2,000	0,00	0,00
133 d.3	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU lambda(40st.C)=0,035W/mK dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m	150,000	0,00	0,00
134 d.3	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU lambda(40st.C)=0,035W/mK dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 6 mm	m	3,000	0,00	0,00
135 d.3	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU lambda(40st.C)=0,035W/mK dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m	150,000	0,00	0,00
136 d.3	KNZ 1527-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU lambda(40st.C)=0,035W/mK dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 6 mm	m	2,000	0,00	0,00

KOSZTORYS: INSTALACJE SANITARNE - ETAP II - nakłady inwestycyjne

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
137 d.3	KNZ 1528-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m	120,000	0,00	0,00
138 d.3	KNZ 1528-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 6 mm	m	2,500	0,00	0,00
139 d.3	KNZ 1529-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 30 mm	m	60 + 34 = 94,000	0,00	0,00
140 d.3	KNZ 1529-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 6 mm	m	1,000	0,00	0,00
141 d.3	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 30 mm	m	20 + 15 + 20 = 55,000	0,00	0,00
142 d.3	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 10 mm	m	1,000	0,00	0,00
143 d.3	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 60 mm, gr. izolacji 10 mm	m	1,000	0,00	0,00
144 d.3	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 60 mm, gr. izolacji 60 mm	m	1,000	0,00	0,00
145 d.3	KNZ 1530-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PU $\lambda(40st.C)=0,035W/mK$ dla rurociągów o śr. 63 mm, gr. izolacji 10 mm	m	1,000	0,00	0,00
Razem dział: INSTALACJA WOD-KAN						0,00
Kosztorys netto						0,00
VAT 23%						0,00
Kosztorys brutto						0,00