

# PRZEDMIAR ROBÓT-WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE (- REMONT ZAPLECZA POD TRYBUNĄ)

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45212211-8	Roboty budowlane w zakresie lodowisk
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

NAZWA INWESTYCJI:	Rozbudowa i przebudowa lodowiska krytego przy ulicy Piłsudskiego w Dębicy -REMONT ZAPLECZA POD TRYBUNĄ
ADRES INWESTYCJI:	Dębica dz nr ewid.166/62,166/63,166/64
INWESTOR:	Gmina Miasta Dębica
ADRES INWESTORA:	ul.Ratuszowa 2 39-200 Dębica
WYKONAWCA:	
ADRES WYKONAWCY:	
BRANŻE:	Instalacyjna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	

Maciej Litwin

DATA OPRACOWANIA:	2024.03.20
-------------------	------------

Stawka roboczogodziny

POZIOM CEN:	4 kw 2023
-------------	-----------

NARZUTY  
Koszty zakupu [Kz]  
Koszty pośrednie [Kp]  
Zysk [Z]  
VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	C.O.							
1.1	Montaż rurociągów i izolacji							
1.2	Ogrzewanie podłogowe							
1.3	Armatura, rozdzielacze, elementy dodatkowe, próby szczelności							
1.4	CIEPŁO I CHŁÓD DO NAGRZEWNIC							
1.4.1	Montaż rurociągów i izolacji							
1.4.2	Zawory i armatura, pompy							
2	INSTALACJA WOD-KAN							
2.1	Wodociąg							
2.1.1	Rurociągi i izolacje wody							
2.1.2	Armatura i urządzenia-woda							
2.1.3	Próby szczelności							
2.1.4	Roboty budowlane							
2.2	Kanalizacja sanitarna							
2.2.1	Rurociągi							
2.2.2	Urządzenia							
2.3	Roboty budowlane							
	Kosztorys netto							
	VAT 23%							
	Kosztorys brutto							

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1 d.1.1		KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 16x2 mm rury PE-RT/Al/PE-RT w zwoju 16x2	m	48,000		
2 d.1.1		KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20x2 mm rury PE-RT/Al/PE-RT w zwoju 20x2	m	132,000		
3 d.1.1		KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	78,900		
4 d.1.1		KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	3,500		
5 d.1.1		KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Zawór ręczny MSV-B GZ	szt.	1,000		
6 d.1.1		KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Zawór trójdrogowy VRB3	szt.	1,000		
7 d.1.1		KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Zawór kulowy wg DIN 1988 dn=15mm	szt.	3,000		
8 d.1.1		KNR 0-31 0204-01	Wykonanie podejścia i montaż pomp kotłowych obiegowych do c.o. i cwu śr. króćców 1" (25 mm)-zasilanie c.o. grzejniki pompa o parametrach H=24,7 kPa, V=0,1 dm <sup>3</sup> /s	szt.	1,000		
9 d.1.1		KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Licznik ciepła gwintowany o śr. nominalnej 20mm	szt.	2,000		
10 d.1.1		KNRw 215 0135-0100	Zawory czerpalne wypływowe ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	4,000		
11 d.1.1		KNR 13-25 0406-05 kalk. własna	Montaż termostatu czujnik temperatury wody zanurzeniowy	szt.	7,000		
12 d.1.1		KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a	4,000		
13 d.1.1		KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	180,000		
14 d.1.1		KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	7,000		
Razem dział:			Montaż rurociągów i izolacji				

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
15 d.1.2		KNR 0-31 0302-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy meandrowy - część instalacyjna; rurociągi z PEX o śr. 17x2,0 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m2	37,650		
16 d.1.2		KNR 0-31 0312-05	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP03/16 (3 obwodów, 3/4"/16)	kpl.	2,000		
17 d.1.2		KNR 0-31 0211-08 analogia	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe	szt.	2,000		
18 d.1.2		kalk. własna	Automatyka do ogrzewania podłogowego- dostawa i montaż	kpl.	2,000		
19 d.1.2		KNR 0-31 0308-02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2	37,650		
Razem dział:					Ogrzewanie podłogowe		
20 d.1.3		KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Zawór trójdrogowy mieszający kvs=0,63	szt.	1,000		
21 d.1.3		KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Zawór bezpieczeństwa ciś otw 3,0 bar	szt.	1,000		
22 d.1.3		KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Zawór kulowy wg DIN 1988 dn=15mm	szt.	2,000		
23 d.1.3		KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Zawór zwrotny wg DIN 1988 dn=15mm	szt.	1,000		
24 d.1.3		KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Filtr siatkowy dn=15mm	szt.	1,000		
25 d.1.3		KNR 0-31 0204-02	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 1,3 m3/h i śr. króćców 1/2" (15 mm) pompy obiegowe do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 0,2 m3/h H 7,9 kPa i średnicy króćców przyłączeniowych 1/2" (15 mm)	szt.	1,000		
26 d.1.3		KNR 0-35 0221-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 12 dm3	szt.	1,000		
27 d.1.3		KNRw 215 0135-0100	Zawory czerpalne wypływowe ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	2,000		
28 d.1.3		KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.	1,000		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
29 d.1.3		KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei Termometr(0-120stC) przemysłowy, zwykły w oprawie, prosty	szt.	1,000		
Razem dział: Armatura,rozdzielacze,elemnty dodatkowe,próby szczelności							
<b>1.4.1</b>			<b>Montaż rurociągów i izolacji</b>				<b>0,00</b>
30 d.1.4.1		KNR-W 2-15 0403-05 z.o.2.5. 9901	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - ściany z betonu żwirowego	m	3,500		
31 d.1.4.1		KNR-W 2-15 0403-04 z.o.2.5. 9901	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - ściany z betonu żwirowego	m	78,900		
32 d.1.4.1		KNR-W 2-15 0403-03 z.o.2.5. 9901	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - ściany z betonu żwirowego	m	3,000		
33 d.1.4.1		KNR-W 2-15 0403-02 z.o.2.5. 9901	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - ściany z betonu żwirowego	m	2,000		
34 d.1.4.1		KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a	4,000		
35 d.1.4.1		KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	87,000		
36 d.1.4.1		KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	78,500		
37 d.1.4.1		KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	3,500		
Razem dział: Montaż rurociągów i izolacji							
<b>1.4.2</b>			<b>Zawory i armatura, pompy</b>				<b>0,00</b>
38 d.1.4.2		KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Zawór ręczny MSV dn=20mm	szt.	1,000		
39 d.1.4.2		KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm Zawór kulowy wg DIN 1988 o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4,000		
40 d.1.4.2		KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm Zawór zwrotny wg DIN 1988 o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,000		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41 d.1.4.2		KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm Zawór ręczny MSV o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000		
42 d.1.4.2		KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm Zawór kulowy wg DIN 1988 o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2,000		
43 d.1.4.2		KNR-W 2-15 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm Zawór kulowy 2 1/2" z rączką PN16	szt.	4,000		
44 d.1.4.2		KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm zawór regulac. autom. trójdrogowy o śr. nominalnej 20mm	szt.	2,000		
45 d.1.4.2		KNR 0-31 0204-01	Wykonanie podejścia i montaż pomp kotłowych obiegowych do c.o. i cwu śr. króćców 1" (25 mm)-zasilanie nagrzewnic pompy o parametrach H od 7,8 do 27,5kPa V 0,3 dm3/s	szt.	2,000		
46 d.1.4.2		KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.	4,000		
47 d.1.4.2		KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei Termometr(0-120stC) przemysłowy, zwykły w oprawie, prosty	szt.	4,000		
Razem dział:			Zawory i armatura, pompy				
Razem dział:			CIEPŁO I CHŁÓD DO NAGRZEWNIC				
Razem dział:			C.O.				
<b>2.1.1</b>			<b>Rurociągi i izolacje wody</b>				<b>0,00</b>
48 d.2.1.1		KNR 0-13 0130-01	Rurociągi PP o śr. 16x2,0mm	m	139,100		
49 d.2.1.1		KNR 0-13 0130-01	Rurociągi PP o śr. 18x2,0mm	m	4,900		
50 d.2.1.1		KNR 0-13 0130-01	Rurociągi PP o śr. 20x2,25mm	m	21,100		
51 d.2.1.1		KNR 0-13 0130-02	Rurociągi PP o śr. 25x2,5 mm	m	22,300		
52 d.2.1.1		KNR 0-13 0130-03	Rurociągi PP o śr. 32x3,0 mm	m	97,400		
53 d.2.1.1		KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	139,100		
54 d.2.1.1		KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	21,100		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
55 d.2.1.1		KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	22,300		
56 d.2.1.1		KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	97,400		
Razem dział:				Rurociągi i izolacje wody			
<b>2.1.2</b>			<b>Armatura i urządzenia-woda</b>				<b>0,00</b>
57 d.2.1.2		KNR-W 2-15 0527-05 analogia	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 65-80 mm Filtr wody kołnierzowy wg DIN 1988 dn=65mm	szt.	1,000		
58 d.2.1.2		KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm Zawór kulowy wg DIN 1988 o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4,000		
59 d.2.1.2		KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm Zawór zwrotny przelotowy o średnicy 25 mm	szt.	4,000		
60 d.2.1.2		KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm Zawór kulowy wg DIN 1988 o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,000		
61 d.2.1.2		KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm Zawór zwrotny gwint. wg DIN 1988 o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,000		
62 d.2.1.2		KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm Zawór kulowy DIN1988 o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000		
63 d.2.1.2		KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm Zawór kulowy ćwierćbrotowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.	20,000		
64 d.2.1.2		KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 15mm	szt.	1,000		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
65 d.2.1.2		KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm cyrkulacyjny ogranicznik temperatury o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000		
66 d.2.1.2		KNRw 215 0137-0100	Bateria zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm Bateria zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm- wandaloodp.jednouchwytowa wylewka fi22mm umożl.szybkie napełnianie głowica ceramiczna fi 40mm,korpus z litego mosiądzu	szt.	1,000		
67 d.2.1.2		KNRw 215 0137-0200	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	9,000		
68 d.2.1.2		KNRw 215 0137-0900	Bateria natryskowa. Bateria natryskowa samozamykająca się czasowa (30sek) podtynkowa. Podłączenie do wody ciepłej zmieszanej.oraz Głowica natryskowa stała, wandaloodporna, dyfuzor antyosadowy bezsitkowy . Wodooszczędna - przepływ 6 l/min.	szt.	8,000		
69 d.2.1.2		KSNR 4 0110 -0200	Zawory hydrantowe śred.25 mm,w szafce hydrantowe Skrzynka hydrantowa 750/ 900/ 250 z węzłem półsztywnym dn25 o długości 30m - wersja z gaśnicą	kpl	1,000		
70 d.2.1.2		KNRw 215 0135-0100	Zawóry czerpalne wypływowe ze złączką do węża,o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	3,000		
71 d.2.1.2		KNRw 215 0116-0102	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach z polietylenu do zaworów wypływowych,baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	36,000		
72 d.2.1.2		KNRw 215 0116-0202	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach z polietylenu do zaworów wypływowych,baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25 mm	szt.	1,000		
73 d.2.1.2		KNR 0-31 0211-07	Szafki dla zestawów mieszających podtynkowe szafki podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane dla zestawów mieszających	szt.	8,000		
74 d.2.1.2		KNNR 4 0139 -01	Mieszacz o śr. nominalnej 3/8' mieszacze termostatyczne o śr. nominalnej 3/8	szt.	8,000		
75 d.2.1.2		KNNR 4 0139 -03	Mieszacz natryskowy o śr. nominalnej 20mm Mieszacz termostatyczny 3/4	szt.	2,000		
Razem dział:				Armatura i urządzenia-woda			



UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>2.1.3</b>			<b>Próby szczelności</b>				<b>0,00</b>
76 d.2.1.3		KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	248,800		
77 d.2.1.3		KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	248,800		
Razem dział:				Próby szczelności			
<b>2.1.4</b>			<b>Roboty budowlane</b>				<b>0,00</b>
78 d.2.1.4		KNR 401 0339-0400	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej	m	72,000		
79 d.2.1.4		KNR 401 0325-0400	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m	72,000		
80 d.2.1.4		KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	22,000		
81 d.2.1.4		KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	22,000		
82 d.2.1.4		KNR 401 0106-0500	Usunięcie z piwnic gruzu i ziemi bez względu na kategorie	m3	1,50000		
83 d.2.1.4		KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowymi na odległość 5 km	m3	1,500		
Razem dział:				Roboty budowlane			
Razem dział:				Wodociąg			
<b>2.2.1</b>			<b>Rurociągi</b>				<b>0,00</b>
84 d.2.2.1		KNR 4 0203 -0400	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm i połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	14,500		
85 d.2.2.1		KNR 4 0203 -0300	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm i połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	33,500		
86 d.2.2.1		KNR 4 0208 -0300	Rurociągi z pcw o średnicy 110 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, łączone metodą wciskową	m	10,500		
87 d.2.2.1		KNR 4 0208 -0100	Rurociągi z pcw o średnicy 50 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, łączone metodą wciskową	m	7,000		
Razem dział:				Rurociągi			
<b>2.2.2</b>			<b>Urządzenia</b>				<b>0,00</b>

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
88 d.2.2.2		KNNR 4 0229 -0500	Zlewozmywak kwasoodporny 1/kom. ze stali nierdzewnej i pł.ociekową, na szafce	kpl	1,000		
89 d.2.2.2		KNNR 4 0230 -0201	Umywalki porcelanowe (60) pojedyncze, z syfonem	kpl	8,000		
90 d.2.2.2		KNRg 215 0101-0100	Stelaż montowany na ścianie dla miski ustępowej	kpl	2,000		
91 d.2.2.2		KNRg 215 0104-0100	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp	kpl	2,000		
92 d.2.2.2		KNRg 215 0105-0200	Przycisk do spłuczek podtynkowych publicznych	szt.	2,000		
93 d.2.2.2		KNNR 4 0213 -0500	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 160/200mm	szt.	1,000		
94 d.2.2.2		KNNR 4 0218 -0100	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm z kratką kwasoodporną	szt.	3,000		
95 d.2.2.2		KNNR 4 0218 -0100	Wpusty ściekowe z strali nierdzewnej natryskowe dł min 80 cm o średnicy 50 mm z kratką kwasoodporną	szt.	8,000		
96 d.2.2.2		KNNR 4 0222 -0300	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 160 mm Rewizja płytowa 200x200 fi 160 mm	szt.	1,000		
97 d.2.2.2		KNNR 4 0222 -0200	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 110 mm	szt.	1,000		
98 d.2.2.2		KNNR 4 0211 -0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o średnicy 110 mm, łączone metodą wciskową	szt.	48,000		
99 d.2.2.2		KNNR 4 0224 -02 uwaga p.tab.	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.5 m - montaż wjazdu lekkiego	szt.	1,000		
Razem dział:				Urządzenia			
Razem dział:				Kanalizacja sanitarna			
100 d.2.3		KNR 401 0106-0200	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorie, przy istniejących fundamentach	m3	14,400		
101 d.2.3		KNNR 4 1411 -0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem - podłoże z materiałów sypkich o grubości 10 cm.	m3	3,600		
102 d.2.3		KNR 401 0106-0300	Zasypanie wykopów wewnątrz ziemią z ukopów	m3	10,80000		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
103 d.2.3		KNR 401 0339-0400	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej	m	17,500		
104 d.2.3		KNR 401 0325-0400	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m	17,500		
105 d.2.3		KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	12,000		
106 d.2.3		KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	12,000		
Razem dział:				Roboty budowlane			
Razem dział:				INSTALACJA WOD-KAN			

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	1 068,0954		
RAZEM					

**Słownie:**

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	kołki rozporowe	szt.	594,9720	0,0000	594,9720		
2	uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm	szt.	63,8400	0,0000	63,8400		
3	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm	szt.	388,6260	0,0000	388,6260		
4	uchwyty do rur z PE o śr. 18 mm	szt.	6,5170	0,0000	6,5170		
5	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm	szt.	27,8750	0,0000	27,8750		
6	uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm	szt.	108,1140	0,0000	108,1140		
7	mufy elektrooporowe o śr. 16 mm	szt.	194,7400	0,0000	194,7400		
8	mufy elektrooporowe o śr. 18 mm	szt.	6,8600	0,0000	6,8600		
9	mufy elektrooporowe o śr. 20 mm	szt.	29,5400	0,0000	29,5400		
10	mufy elektrooporowe o śr. 25 mm	szt.	28,9900	0,0000	28,9900		
11	mufy elektrooporowe o śr. 32 mm	szt.	116,8800	0,0000	116,8800		
12	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,6800	0,0000	0,6800		
13	pianka montażowa poliuretanowa	dm3	0,3000	0,0000	0,3000		
14	pianka montażowa poliuretanowa	dm3	0,9600	0,0000	0,9600		
15	folia PE 0,18-0,20 mm w rolkach o szer. 1100 mm	m2	43,4858	0,0000	43,4858		
16	plyty styropianowe samogasnące 2,5-5,0 cm, z folią PE i nadrukiem siatki z podziałką co 5,0 cm M 30	m2	39,5325	0,0000	39,5325		
17	taśma dylatacyjna z pianki PE 8x170 mm	m	42,2885	0,0000	42,2885		
18	Piasek zwykły	m3	4,3920	0,0000	4,3920		
19	piasek do betonów zwykłych	m3	0,3060	0,0000	0,3060		
20	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m3	0,5370	0,0000	0,5370		
21	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,5440	0,0000	0,5440		
22	cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	kg	98,4500	0,0000	98,4500		
23	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,2040	0,0000	0,2040		
24	wapno suchogaszone	kg	59,9650	0,0000	59,9650		
25	cegła budowlana pełna	szt.	805,5000	0,0000	805,5000		
26	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,0612	0,0000	0,0612		
27	woda z rurociągu	m3	1,7000	0,0000	1,7000		
28	Woda	m3	0,2685	0,0000	0,2685		
29	drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,0918	0,0000	0,0918		
30	Rura stalowa, ze szwem, przewodowa, czarna, o średnicy 26,9/2,6 mm	m	2,0800	0,0000	2,0800		
31	Rura stalowa, ze szwem, przewodowa, czarna, o średnicy 33,7/3,2 mm	m	3,0900	0,0000	3,0900		
32	Rura stalowa, ze szwem, przewodowa, czarna, o średnicy 42,4/3,2 mm	m	81,2670	0,0000	81,2670		
33	łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm	szt.	4,1200	0,0000	4,1200		
34	Kołnierz stalowy z sztyką, do przyspawania, okrągły, na ciśnienie 1,6 MPa, o średnicy 65 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
35	podejście od podłogi 16 mm	szt.	24,0000	0,0000	24,0000		
36	Rura PVC kanalizacyjna wewnętrzna, kielichowa, typu P, o średnicy i grubości ścianki 50x1,8 mm	m	7,2800	0,0000	7,2800		
37	Rura do instalacji zimnej i ciepłej wody PEX-a, (6 bar), zwój, o średnicy 16x2,0 mm	m	253,2716	0,0000	253,2716		
38	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	16,0000	0,0000	16,0000		
39	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm	m	32,1600	0,0000	32,1600		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
40	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm	m	9,7650	0,0000	9,7650		
41	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 160 mm	m	13,4850	0,0000	13,4850		
42	rury osłonowe karbowane tzw. peszel o śr. wewn. 18-20 mm	m	2,2590	0,0000	2,2590		
43	rury PE-RT/Al/PE-RT w zwoju16x2	m	49,4400	0,0000	49,4400		
44	rury PE-RT/Al/PE-RT w zwoju20x2	m	135,9600	0,0000	135,9600		
45	rury PP o śr. 16x2,0mm	m	143,2730	0,0000	143,2730		
46	rury PP o śr. 18x2,0mm	m	5,0470	0,0000	5,0470		
47	rury PP o śr. 20x2,25mm	m	21,7330	0,0000	21,7330		
48	rury PP o śr. 25x2,5 mm	m	22,9690	0,0000	22,9690		
49	rury PP o śr. 32x3,0 mm	m	100,3220	0,0000	100,3220		
50	Kolano(krzywka) kanal.z PVC 89 st.fi 50 mm	szt.	2,5200	0,0000	2,5200		
51	Kolano(krzywka) kanal.z PVC 89 st.fi 110mm	szt.	17,4200	0,0000	17,4200		
52	Kolano(krzywka) kanal.z PVC 89 st.fi 110mm	szt.	150,3000	0,0000	150,3000		
53	Kolano(krzywka) kanal.z PVC 89 st.fi 160mm	szt.	6,5250	0,0000	6,5250		
54	kształtki Hep20 z gwintem 20x3/4"	szt.	4,1200	0,0000	4,1200		
55	kształtki z rur PE łącznik Press z pierścieniem zaprasowywanym 16mm	szt.	14,4000	0,0000	14,4000		
56	kształtki z rur PE łącznik Press z pierścieniem zaprasowywanym 20mm	szt.	92,4000	0,0000	92,4000		
57	kształtki z rur PP z gwintem o śr. 16 mm	szt.	97,3700	0,0000	97,3700		
58	kształtki z rur PP z gwintem o śr. 18 mm	szt.	3,4300	0,0000	3,4300		
59	kształtki z rur PP z gwintem o śr. 20 mm	szt.	14,7700	0,0000	14,7700		
60	kształtki z rur PP z gwintem o śr. 25 mm	szt.	14,4950	0,0000	14,4950		
61	kształtki z rur PP z gwintem o śr. 32 mm	szt.	58,4400	0,0000	58,4400		
62	Kształtki do rur wielowarstw.PE-RT zaciskowe 16mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
63	Kształtki pe-stal 15	szt.	144,0000	0,0000	144,0000		
64	Kształtki pe-stal 25	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
65	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	2,4000	0,0000	2,4000		
66	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	2,4000	0,0000	2,4000		
67	Uchwyt do rur PVC fi 50 mm	szt.	0,9800	0,0000	0,9800		
68	Uchwyt do rur PVC fi 110 mm	szt.	49,2600	0,0000	49,2600		
69	spinki do rur z tworzywa sztucznego w kształcie litery "U", zakończone na tzw.wędkarski haczyk śr.16 mm	szt.	843,7365	0,0000	843,7365		
70	Rura wywiewna kompletna z PVC fi 160/200 m	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
71	węże gumowe ciśnieniowe do 1,0 MPa 16mm	m	0,7530	0,0000	0,7530		
72	Zawór kulowy czerp.gwint.mosiężny fi 15 mm	szt.	9,0000	0,0000	9,0000		
73	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	1,6000	0,0000	1,6000		
74	Zawór kulowy wg DIN 1988 dn=15mm	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
75	Zawór kulowy wg DIN 1988 o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
76	Zawór kulowy wg DIN 1988 o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
77	Zawór zwrotny gwint. wg DIN 1988 o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
78	Zawór kulowy ćwierćobrotowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.	20,0000	0,0000	20,0000		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
79	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
80	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	1,6000	0,0000	1,6000		
81	Licznik ciepła gwintowany o śr. nominalnej 20mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
82	Bateria zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm- wandaloodp.jednouchwytowa wylewka fi22mm umożl.szybkie napełnianie głowica ceramiczna fi 40mm,korpus z litego mosiądzu	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
83	Bateria natryskowa samozamykająca się czasowa (30sek) podtynkowa. Podłączenie do wody ciepłej zmieszanej.oraz Głowica natryskowa stała, wandaloodporna, dyfuzor antyosadowy bezsitkowy . Wodooszczędna - przepływ 6 l/min.	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
84	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm-wandaloodporna z zaworem czasowym( 7sek.) wypł.fabr.3l/min, antyosadowe sitko wypływowe mechanizm antyszok.	szt.	9,0000	0,0000	9,0000		
85	Syfon umywalkowy mosiężny fi 32 mm	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
86	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 15mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
87	Zawór kulowy wg DIN 1988 o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
88	Zawór kulowy wg DIN 1988 o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
89	Zawór zwrotny przelotowy o średnicy 25 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
90	Zawór kulowy 2 1/2" z rączką PN16	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
91	odpowietzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
92	Szafka zlewozmywakowa	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
93	Skrzynka hydrantowa 750/ 900/ 250 z wężem półsztywnym dn25 o długości 30m - wersja z gaśnicą	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
94	Hydrant przeciwpożarowy fi 25 mm	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
95	Filtr wody kołnierzowy wg DIN 1988 dn=65mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
96	szafki podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane dla zestawów mieszających	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
97	szafki rozdzielaczowe podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane HSP 6-12	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
98	Automatyka do ogrzewania podłogowego	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
99	rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi 3/4"/16/6 obwodów	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
100	obejmy zaciskowe stalowe, ocynkowane do węży gumowych 16 mm	szt.	0,1506	0,0000	0,1506		
101	tuleje wspomagające 20 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
102	tuleje wspomagające 16 mm	szt.	24,0000	0,0000	24,0000		
103	Umywalki porcelanowe(55)	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
104	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej jednokomorowy z płytą ociekową, gatunek I	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
105	element montażowy do miski ustępowej	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
106	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt.	2,1000	0,0000	2,1000		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
107	Przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
108	Sedes z tw. szt. do misek ustęp. standard.	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
109	Wsporniki do umywalek	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
110	kształtki kielichowe, miedziane 28 mm	szt.	6,3000	0,0000	6,3000		
111	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 28 mm	kpl.	6,0000	0,0000	6,0000		
112	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	30,7710	0,0000	30,7710		
113	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,1700	0,0000	1,1700		
114	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt.	0,8200	0,0000	0,8200		
115	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1,2600	0,0000	1,2600		
116	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 30 mm, śred. zew. rury 42 mm	m	3,8500	0,0000	3,8500		
117	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 30 mm, śred. zew. rury 35 mm	m	86,7900	0,0000	86,7900		
118	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 30 mm, śred. zew. rury 42 mm	m	86,3500	0,0000	86,3500		
119	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 30 mm, śred. zew. rury 54 mm	m	3,8500	0,0000	3,8500		
120	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 6 mm, śred. zew. rury 18 mm,	m	153,0100	0,0000	153,0100		
121	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 6 mm, śred. zew. rury 22 mm,	m	23,2100	0,0000	23,2100		
122	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 6 mm, śred. zew. rury 28 mm	m	24,5300	0,0000	24,5300		
123	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 6 mm, śred. zew. rury 35 mm	m	107,1400	0,0000	107,1400		
124	Klipsy do montażu krawędzi otulin izolacyjnych łączonych przy użyciu kleju100 szt.	op.	29,6640	0,0000	29,6640		
125	Klipsy do montażu krawędzi otulin izolacyjnych łączonych przy użyciu kleju100 szt.	op.	29,5200	0,0000	29,5200		
126	Klipsy do montażu krawędzi otulin izolacyjnych PE łączonych przy użyciu kleju	szt.	961,2000	0,0000	961,2000		
127	klipsy montażowe	szt.	718,2000	0,0000	718,2000		
128	Taśma, do klejenie izolacji PE 3 mm x 50 mm	m	16,9354	0,0000	16,9354		
129	taśma klejąca z folii PVC, przezroczysta, szer. 50 mm	m	130,1184	0,0000	130,1184		
130	klej do izolacji PE	dm3	2,1506	0,0000	2,1506		
131	klej do izolacji PE	dm3	2,1402	0,0000	2,1402		
132	Klej do izolacji PE	dm3	1,8429	0,0000	1,8429		
133	Taśma, do klejenie izolacji PE 3 mm x 50 mm	szt.	0,5593	0,0000	0,5593		
134	Taśma, do klejenie izolacji PE 3 mm x 50 mm	szt.	0,5566	0,0000	0,5566		
135	Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50 mm	szt.	7,0000	0,0000	7,0000		
136	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm	szt.	8,4000	0,0000	8,4000		
137	Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 65 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
138	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
139	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	32,0000	0,0000	32,0000		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
140	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		
141	Materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		
142	czujnik temperatury wody zanurzeniowy	kpl	7,0000	0,0000	7,0000		
143	Zawór ręczny MSV-B GZ	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
144	Zawór trójdrogowy VRB3	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
145	pompa o parametrach H=24,7 kPa, V=0,1 dm3/s-zasilanie c.o.	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
146	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 40 mm	m	3,5000	0,0000	3,5000		
147	łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 40 mm	szt.	0,5950	0,0000	0,5950		
148	Zawór ręczny MSV dn=20mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
149	zawór regulac. autom. trójdrogowy o śr. nominalnej 20mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
150	Zawór ręczny MSV o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
151	Zawór zwrotny wg DIN 1988 o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
152	pompy o parametrach H od 7,8 do 27,5kPa V 0,3 dm3/s zasilanie nagrzewnic	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
153	manometr tarczowy 0-1,0Mpa-1,6 Mpa	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
154	kurki manometrowe gwintowane	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
155	rukki syfonowe	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
156	Termometr(0-120stC) przemysłowy, zwykły w oprawie, prosty	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
157	Zawór trójdrogowy mieszajacy kvs=0,63	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
158	Zawór bezpieczeństwa ciś otw 3,0 bar	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
159	Zawór zwrotny wg DIN 1988 dn=15mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
160	kształtki kielichowe, miedziane 15 mm	szt.	2,1000	0,0000	2,1000		
161	kształtki przejściowe z brązu 15x1/2"	szt.	2,1000	0,0000	2,1000		
162	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 15 mm	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
163	naczynia zbiorcze przeponowe ciśnieniowe o poj. całkowitej do 12,0 dm3	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
164	konstrukcja wsporcza do naczynia zbiorczego o poj. całkowitej do 12,0 dm3	kg	1,5000	0,0000	1,5000		
165	kształtki kielichowe miedziane 22 mm	szt.	2,1000	0,0000	2,1000		
166	dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	1,0500	0,0000	1,0500		
167	Filtr siatkowy dn=15mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
168	Zawór kulowy DIN1988 o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
169	cyrkulacyjny ogranicznik temperatury o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
170	mieszacze termostatyczne o śr. nominalnej 3/8	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
171	Mieszacz termostatyczny 3/4	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
172	Wpust kanaliz. z kratką metal.fi 50mm	szt.	11,0000	0,0000	11,0000		
173	Rewizja płytowa 200x200 fi 160 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
174	Rewizja płytowa 150x150 fi 110 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
175	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 800 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
176	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 800 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
177	włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
178	stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
179	mieszanka betonowa	m3	0,2400	0,0000	0,2400		
180	cegła ceramiczna pełna	szt.	16,0000	0,0000	16,0000		
181	wkładka in sity 160mm		1,0000	0,0000	1,0000		



UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
182	pompy obiegowe do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 0,2 m <sup>3</sup> /h H 7,9 kPa i średnicy króćców przyłączyeniowych 1/2" (15 mm)	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
RAZEM							

**Słownie:**

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	3,5800		
2	żuraw okienny przenośny	m-g	3,7400		
3	środek transportowy	m-g	2,0538		
4	środek transportowy	m-g	0,1190		
5	środek transportowy	m-g	0,3440		
6	środek transportowy	m-g	0,5809		
7	środek transportowy	m-g	0,5781		
8	środek transportowy	m-g	0,2338		
9	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,4500		
10	samochód dostawczy do 1 t	m-g	0,4900		
11	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,3042		
12	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,4932		
13	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,1600		
14	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,8700		
15	Betoniarka wolnosp.elek.150dm <sup>3</sup>	m-g	1,7900		
16	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1,0200		
17	Wibrator podgrzałny do 130kg	m-g	2,7720		
18	spawarka elektryczna	m-g	0,9500		
RAZEM					

**Słownie:**