

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Modrzejewskiej 22

ADRES INWESTYCJI: działki nr 215/1dr, 228/4, 215/4, 274/3 i 314/3 obr. 0012

NAZWA INWESTORA: TBS LOKUM sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: ul. Wyspiańskiego 35C, 72-600 Świnoujście

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna

mgr inż. Arkadiusz Kosiński nr upr. bud. ZAP/0165/PWBS/17

DATA OPRACOWANIA:

04.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

04.2024

Data zatwierdzenia

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE					
1		Roboty sanitarne			
1.1		Roboty sanitarne wewnętrzne			
1.1.1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1 d.1.1. 1	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi o śr. 20x1.5 mm	m		
		221	m	221,00	
				RAZEM	221,00
2 d.1.1. 1	KNR 2-15 0402-05	Rurociągi o śr. 42x1.5 mm	m		
		56	m	56,00	
				RAZEM	56,00
3 d.1.1. 1	KNR 2-15 0403-06	Rurociągi o śr. 54x1.5 mm	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
4 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-05	Kolano press 90 st.i o śr. 42 mm	szt.		
		54	szt.	54,00	
				RAZEM	54,00
5 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-06	Kolano press 90 st. o śr. 54 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
6 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-05	Mufa press o śr. 42 mm	szt.		
		30	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
7 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-06	Mufa press o śr. 54 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
8 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-05	Redukcja nypłowa press o śr. 42*35 mm	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
9 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-06	Redukcja nypłowa press o śr. 54*35 mm	szt.		
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
10 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-06	Redukcja nypłowa press o śr. 54*42 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
11 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-06	Trójniki press o śr. 54*54*54 mm-	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
12 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-06	Trójniki redukcyjne press o śr. 54*35*54 mm	szt.		

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
13 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-04	Złączka press zaciskana z GZ o śr. 35 mm*R1"	szt.		
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
14 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-04	Złączka press zaciskana z GZ o śr. 35 mm*R11/4"	szt.		
		34	szt.	34,00	
				RAZEM	34,00
15 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-04	Złączka press zaciskana z GZ o śr. 42 mm*R11/2"	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
16 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-06	Złączka press zaciskana z GZ o śr. 54 mm*R 2"	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
17 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-04	Śrubunki press z GW o śr. nominalnej 35 mm*11/4"	szt.		
		26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
18 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-04	Śrubunki press z GW o śr. nominalnej 42 mm*11/2"-	szt.		
		30	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
19 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory z króccami pomiarowymi o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
20 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory z króccami pomiarowymi o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
21 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory typ D o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
22 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
23 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
24 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe mufowe z dzwignią o śr. nominalnej o śr.15 mm	szt.		
		104	szt.	104,00	
				RAZEM	104,00

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe mufowe z dzwignią o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
26 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe mufowe z dzwignią o śr. nominalnej o śr.40 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
27 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory kulowe mufowe z dzwignią o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
28 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe mufowe z dzwignią o śr. nominalnej o śr.15 mm - przy odpowietrznikach	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
29 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
30 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Złączka zaciskana z GZ o śr. 15 mm*R1/2" - przy odpowietrznikach	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
31 d.1.1. 1	KNR 7-08 0103-02	Ciepłomierz	ukl.		
		52	ukl.	52,00	
				RAZEM	52,00
32 d.1.1. 1	KNR INSTAL 0111-02	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 20 mm	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
33 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi typu PE-RT/AL/PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 16x2.0 mm	m		
		3200	m	3 200,00	
				RAZEM	3 200,00
34 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi typu PE-RT/AL0PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 20x2.0 mm	m		
		950	m	950,00	
				RAZEM	950,00
35 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi typu PE-RT/Al/PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 26x3,0 mm	m		
		420	m	420,00	
				RAZEM	420,00
36 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi typu PE-RT/Al/PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 32x3,0 mm	m		
		51	m	51,00	
				RAZEM	51,00

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi typu PE-RT/Al/PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 40*3,5 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
38 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi typu PE-RT/Al/PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 50*4,0 mm	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
39 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o.	m		
		540	m	540,00	
				RAZEM	540,00
40 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych	m		
		4646	m	4 646,00	
				RAZEM	4 646,00
41 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		320	urz.	320,00	
				RAZEM	320,00
42 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		320	urz.	320,00	
				RAZEM	320,00
43 d.1.1. 1	KNR 2-20 0404-01	Próbnny rozruch instalacji c.o. przez 72 godziny	prób a		
		1	prób a	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.1.1. 1	KNR 7-24 0148-03	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania poziomych rurociągów c.o.	kg		
		250	kg	250,00	
				RAZEM	250,00
1.1.2		IZOLACJE TERMICZNE POZIOMÓW INSTALACJI C.O.			
45 d.1.1. 2		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
46 d.1.1. 2		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		56	m	56,00	
				RAZEM	56,00
47 d.1.1. 2		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 60 mm	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
1.1.3		GRZEJNIKI + OSPRZĘT			
48 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		320	szt.	320,00	

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	320,00
49 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
50 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe kątowe dolnozasilające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		372	szt.	372,00	
				RAZEM	372,00
51 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		372	szt.	372,00	
				RAZEM	372,00
52 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory powrotne grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		372	szt.	372,00	
				RAZEM	372,00
53 d.1.1. 3	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		372	szt.	372,00	
				RAZEM	372,00
54 d.1.1. 3	KNR 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych o przekroju do 100 cm <sup>2</sup> w ścianach murowanych - pod grzejniki łazienkowe	m		
		104	m	104,00	
				RAZEM	104,00
1.1.4		IZOLACJE TERMICZNE PIONÓW ORAZ ROZPROWADZEŃ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
55 d.1.1. 4		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		520	m	520,00	
				RAZEM	520,00
56 d.1.1. 4		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
57 d.1.1. 4		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 26 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		420	m	420,00	
				RAZEM	420,00
58 d.1.1. 4		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
59 d.1.1. 4		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		51	m	51,00	
				RAZEM	51,00
60 d.1.1. 4		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		15	m	15,00	

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,00
1.1.5		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
61 d.1.1. 5	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych j o śr.nomin. 15x1,0 mm montowane na ścianach w bud.mieszkalnych -	m		
		325	m	325,00	
				RAZEM	325,00
62 d.1.1. 5	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi z rur o śr. 20x1.5 mm	m		
		390	m	390,00	
				RAZEM	390,00
63 d.1.1. 5	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 28x1,2 mm montowane na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		52	m	52,00	
				RAZEM	52,00
64 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0430-02	Śrubunki press z GZ o śr. nominalnej 28 mm*3/4"-	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
65 d.1.1. 5	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 35x1.5 mm montowane na ścianach w bud.mieszkalnych -	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
66 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0430-04	Kolana press o śr.35 mm	szt.		
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
67 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0430-04	Mufa press o śr.35 mm	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
68 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0430-04	Śrubunek press z GZ o śr.35 mm1"	szt.		
		44	szt.	44,00	
				RAZEM	44,00
69 d.1.1. 5	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 42x1.5 mm montowane na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		42	m	42,00	
				RAZEM	42,00
70 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0430-04	Kolana press o śr. 42 mm	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
71 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0430-04	Trójniki press o śr. 42*35*42 mm	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
72 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0430-04	Śrubunki press z GZ o śr. nominalnej 42 mm*1 1/2"-	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.1. 5	KNR 2-15 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 54x1.5 mm montowane na ścianach w bud.mieszkalnych-	m		
		52	m	52,00	
				RAZEM	52,00
74 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0430-06	Kolana press o śr. 54 mm	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
75 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0430-06	Trójniki press o śr. 54*54*54 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
76 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0430-06	Mufa press o śr. 54 mm	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
77 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0430-06	Śrubunki press z GZ o śr. nominalnej 54 mm*2"	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
78 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory kulowe mufowe z dzwignią o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
79 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe mufowe z dzwignią o śr. nominalnej o śr.40 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
80 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0131-02	Zawór regulacyjny termostatyczny do cyrkulacji śr.20 mm	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
81 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0521-02	Zawór kulowy kołnierzowy o śr. 65 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
82 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0521-02	Zawór antyskażeniowy kołnierzowy o śr. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
83 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0521-02	Zawór pierścienia kołnierzowy o śr. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
84 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi typu PE-RT/AL/PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 16x2.0 mm	m		
		2900	m	2 900,00	
				RAZEM	2 900,00

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi typu PE-RT/AL0PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 20x2.0 mm	m		
		1800	m	1 800,00	
				RAZEM	1 800,00
86 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi typu PE-RT/Al/PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 26x3,0 mm	m		
		550	m	550,00	
				RAZEM	550,00
87 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi typu PE-RT/Al/PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 32x3,0 mm	m		
		56	m	56,00	
				RAZEM	56,00
88 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi typu PE-RT/Al/PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 40*3,5 mm	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
89 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi typu PE-RT/Al/PE-RT wielowarstwowe z wkładką aluminiową fi 50*4,0 mm	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
90 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		104	szt.	104,00	
				RAZEM	104,00
91 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
92 d.1.1. 5	KNR INSTAL 0111-01	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		104	szt.	104,00	
				RAZEM	104,00
93 d.1.1. 5	S 215 0500- 01	Dodatki za podejścia dopływowe do baterii oraz pralek automatycznych o śr.zewn.rury 16 mm - 1/2"	szt.		
		208	szt.	208,00	
				RAZEM	208,00
94 d.1.1. 5	S 215 0500- 06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 16 mm - 1/2" podejście do zaworu -kolanko z uszami PPSU o śr. 16 mm*1/2"	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
95 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych baterii, o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
96 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierz do zimnej wody JS-1,5m3/h o śr. nominalnej 15 mm- przy umywalce w pom. technicznym + zlew w pom. kotłowni	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy ciepła woda Q=1,5m <sup>3</sup> /h o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		52	kpl.	52,00	
				RAZEM	52,00
98 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe zimna woda q=2,5m <sup>3</sup> /h o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		52	kpl.	52,00	
				RAZEM	52,00
99 d.1.1. 5	KNR 0-35 0134-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		5496	m	5 496,00	
				RAZEM	5 496,00
100 d.1.1. 5	KNR 0-35 0134-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		5496	m	5 496,00	
				RAZEM	5 496,00
101 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
102 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg główny i pion)	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
103 d.1.1. 5	KNR 7-24 0148-03	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania poziomych rurociągów zimnej wody ,c.wu. oraz cyrkulacji	kg		
		95	kg	95,00	
				RAZEM	95,00
1.1.6		IZOLACJE CIEPLNE			
104 d.1.1. 6	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		800	m	800,00	
				RAZEM	800,00
105 d.1.1. 6	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		540	m	540,00	
				RAZEM	540,00
106 d.1.1. 6	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
107 d.1.1. 6	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
108 d.1.1. 6	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.1.1. 6	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 10mm	m		
		26	m	26,00	
				RAZEM	26,00
110 d.1.1. 6		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
111 d.1.1. 6		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
112 d.1.1. 6		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
113 d.1.1. 6		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
114 d.1.1. 6		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
1.1.7		HYDROFORY I ZBIORNIKI WOLNEGO NAPLYWU			
115 d.1.1. 7	KNR-W 2-15 0521-02	Zawór kulowy kołnierzowy o śr. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
116 d.1.1. 7	KNR-W 2-18 0220-01	Zawór antyskażeniowy kołnierzowy z odwodnieniem o śr. 65 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
117 d.1.1. 7	KNR 2-15 0105-04	Rurociągi ze stali węglowej obustronnie ocynkowanej o śr. 54x1.5 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
118 d.1.1. 7	KNR-W 2-15 0430-06	Kolana zaprasowywane o śr. 54 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
119 d.1.1. 7	KNR-W 2-15 0430-06	Mufy zaprasowywane o śr. 54 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
120 d.1.1. 7	KNR-W 2-15 0430-06	Złączki zaprasowywane z GZ o śr. 54 mm*2"	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.1.1. 7		Zbiorniki wolnego napływu zgodny w projektem technicznym	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.1.8		WEWNĘTRZNA KANALIZACJA SANITARNA			
122 d.1.1. 8	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		12	m3	12,00	
				RAZEM	12,00
123 d.1.1. 8	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
		5	m3	5,00	
				RAZEM	5,00
124 d.1.1. 8	KNR-W 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m3		
		5	m3	5,00	
				RAZEM	5,00
125 d.1.1. 8	KNR-W 2-15 0207-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
126 d.1.1. 8	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6 * 2 * 2 * 2,6 * 5	m	312,00	
				RAZEM	312,00
127 d.1.1. 8	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
128 d.1.1. 8	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		290	m	290,00	
				RAZEM	290,00
129 d.1.1. 8	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6 * 2 * 2	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
130 d.1.1. 8	KNR-W 2-15 0222-01	Zawór napowietrzający z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
131 d.1.1. 8	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
132 d.1.1. 8	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		52	podej.	52,00	
				RAZEM	52,00

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.1.1. 8	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		208	pode j.	208,00	
				RAZEM	208,00
1.1.9		URZĄDZENIA SANITARNE			
134 d.1.1. 9	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		52	kpl.	52,00	
				RAZEM	52,00
135 d.1.1. 9	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		52	kpl.	52,00	
				RAZEM	52,00
136 d.1.1. 9	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
137 d.1.1. 9	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony podtynkowe do pralek automatycznych o śr. 32 mm	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
138 d.1.1. 9	KNR-W 2-15 0229-01	Zlew blaszany - pom. techniczne	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
139 d.1.1. 9	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
140 d.1.1. 9	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
141 d.1.1. 9	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
142 d.1.1. 9	KNR 2-15 0114-01	Zawór do płuczki o o śr. nom. 15 mm*1/2"	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
143 d.1.1. 9	KNR 2-15 0114-01	Zawór czerpakowy do zmywarki o o śr. nom. 15 mm*1/2"	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
144 d.1.1. 9	KNR 2-15u2 0101-01	Montaż gotowych elementów systemu do mocowania miski ustępowej na ścianie	kpl		
		52	kpl	52,00	
				RAZEM	52,00

## ROBOTY BUDOWLANE - ŚWINOUJŚCIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.1.1. 9	KNR 0-35 0123-05	Montaż kabin natryskowych do kąpeli, narożnych	kpl		
		52	kpl	52,00	
				RAZEM	52,00
146 d.1.1. 9	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
1.1.1 0		Kotłownia i instalacja gazowa			
147 d.1.1. 10	KNR 2-15 0301-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5 * 3 + 15	m	30,00	
				RAZEM	30,00
148 d.1.1. 10	KNR 2-15 0310-05	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 50mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
149 d.1.1. 10		Dostawa i wykonanie kotłowni wraz z wykonaniem automatyki	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
1.1.1 1		Wentylacja hybrydowa			
150 d.1.1. 11	KNP 5 0624- 01	Elementy wyciągowe instalacji hybrydowej - kratki wyciągowe	szt		
		6 * 3 * 5 * 2	szt	180,00	
				RAZEM	180,00
151 d.1.1. 11	KNP 5 0611.3-01	Przewody wentylacyjne o przekroju kołowym z winiduru grubości do 2mm, o średnicy do 100mm, udział kształtek w całkowitej powierzchni przewodów do 65%	m2		
		6 * 3 * 2 * 12	m2	432,00	
				RAZEM	432,00
152 d.1.1. 11	KNR 9-16 0110-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 20, 30, 40, 50mm, udział kształtek do 65%	m2		
		6 * 3 * 2 * 12	m2	432,00	
				RAZEM	432,00
153 d.1.1. 11	KNP 5 0631- 01	Wentylatory mocowane na nasadach kominowych	szt		
		6 * 3 * 2	szt	36,00	
				RAZEM	36,00
154 d.1.1. 11	KNP 18-01 0102-12	Mechaniczne przebijanie otworów w stropach	otwór		
		5 * 6 * 3 * 2	otwór	180,00	
				RAZEM	180,00
155 d.1.1. 11		PROTOKÓŁ WYDAJNOŚCI WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
		1		1,00	
				RAZEM	1,00