

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja laboratoriów – odwodnienie ścian piwnicznych”

ADRES INWESTYCJI: m. Szczecin, al. Piastów 19, 70-310 Szczecin

NAZWA INWESTORA: Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

ADRES INWESTORA: Al. Piastów 17, 70-310 Szczecin

BRANŻE: sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

ADKON Adrian Drzewucki

DATA OPRACOWANIA: 29.07.2025

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

POZIOM CEN:

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 0%R+0%S

Zysk [Z] 0%R+0%S

VAT [V] 0%(R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (0%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt wykonawczy, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

Przed przygotowaniem oferty ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową, spedycykacją techniczną, opisem technicznym oraz wizją lokalną na budowie. Część opisowa i rysunkowa dokumentacji stanowi wzajemnie uzupełniającą się całość. W przypadku wątpliwości, co do zawartych rozwiązań projektowych wykonawca zobowiązany jest do ich wyjaśnienia z projektantem.

UWAGA

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane przez przepisy atesty i dopuszczenia. Materiały mogą być stosowane tylko zgodnie z wytycznymi producenta oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dla wszystkich podanych materiałów dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych o równorzędnych lub lepszych parametrach technicznych, z zachowaniem wymiarów, walorów estetycznych i kolorystycznych.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
29.07.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
1.1		Instalacja ogrzewania			
1 d.1.1	KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		57 + 57 + 57 + 57 + 57 + 57	szt.	342,00	
				RAZEM	342,00
2 d.1.1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		poz.1	szt.	342,00	
				RAZEM	342,00
3 d.1.1	KNR 4-01 0333-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości do 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		296	szt.	296,00	
				RAZEM	296,00
4 d.1.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.3	szt.	296,00	
				RAZEM	296,00
5 d.1.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		512	m	512,00	
				RAZEM	512,00
6 d.1.1	KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		poz.5	m	512,00	
				RAZEM	512,00
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 x 1,2 mm ze stali niskowęglowej	m		
		3201	m	3 201,00	
				RAZEM	3 201,00
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 x 1,2 mm ze stali niskowęglowej	m		
		846	m	846,00	
				RAZEM	846,00
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 22 x 1,5 mm ze stali niskowęglowej	m		
		281	m	281,00	
				RAZEM	281,00
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 28 x 1,5 mm ze stali niskowęglowej	m		
		161	m	161,00	
				RAZEM	161,00
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		57 * 2	szt.	114,00	
				RAZEM	114,00
13 d.1.1	KNR 7-08 0205-03	Regulator różnicy ciśnień neutr. 5-30 kPa, GW DN15	ukł.		
		2	ukł.	2,00	
				RAZEM	2,00
14 d.1.1	KNR 7-08 0205-03	Regulator różnicy ciśnień neutr. 5-30 kPa, GW DN20	ukł.		
		1	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych	kpl.		
		poz.19 + poz.20 + poz.21 + poz.22 + poz.23 + poz.24 + poz.25 + poz.26 + poz.27 + poz.28 + poz.29 + poz.30 + poz.31 + poz.32 + poz.33 + poz.34 + poz.35 + poz.36 + poz.37 + poz.38 + poz.39 + poz.40 + poz.41 + poz.42	kpl.	514,00	
				RAZEM	514,00
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe odcinające kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.15	szt.	514,00	
				RAZEM	514,00
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.15	szt.	514,00	
				RAZEM	514,00
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Głowica termostatyczna	szt.		
		poz.15	szt.	514,00	
				RAZEM	514,00
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P22 500x400mm z kompletem zawieszni	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x400mm z kompletem zawieszni	szt.		
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x500mm z kompletem zawieszni	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x600mm z kompletem zawieszni	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x700mm z kompletem zawieszni	szt.		
		150	szt.	150,00	
				RAZEM	150,00
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x800mm z kompletem zawieszni	szt.		
		116	szt.	116,00	
				RAZEM	116,00
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x900mm z kompletem zawieszni	szt.		
		39	szt.	39,00	
				RAZEM	39,00
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P22 600x1000mm z kompletem zawieszni	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x1100mm z kompletem zawieszek	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
28 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x1200mm z kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
29 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 900x500mm z kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
30 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 900x600mm z kompletem zawieszek	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 900x1000mm z kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
32 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 33 600x700mm z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 600x700mm z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
34 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 33 600x1000mm z kompletem zawieszek	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
35 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 33 600x1000mm z kompletem zawieszek - grzejniki malowane w kolor RAL	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
36 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 600x1100mm z kompletem zawieszek	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
37 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 600x1200mm z kompletem zawieszek	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
38 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - Grzejniki płytowe P33 600x2000mm z kompletem zawieszek - grzejniki malowane w kolor RAL	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 900x1000mm z kompletem zawieszek	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
40 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 900x1100mm z kompletem zawieszek	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
41 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 900x1200mm z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
42 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 900x1400mm z kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
43 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		5343 <poz.8:poz.18>	m	5 343,00	
				RAZEM	5 343,00
44 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		5343 <poz.63>	m	5 343,00	
				RAZEM	5 343,00
45 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 15 mm. Grubość = 15 mm	m		
		624	m	624,00	
				RAZEM	624,00
46 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 15 mm. Grubość = 25 mm	m		
		2578	m	2 578,00	
				RAZEM	2 578,00
47 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 18 mm. Grubość = 15 mm	m		
		481	m	481,00	
				RAZEM	481,00
48 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 18mm. Grubość = 25 mm	m		
		366	m	366,00	
				RAZEM	366,00
49 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 22 mm. Grubość = 15 mm	m		
		201	m	201,00	
				RAZEM	201,00
50 d.1.1	KNR 0-34 0101-14	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 22 mm. Grubość = 25 mm	m		
		81	m	81,00	
				RAZEM	81,00
51 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 28 mm. Grubość = 20 mm	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
52 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 28 mm. Grubość = 40 mm	m		
		148	m	148,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	148,00
53 d.1.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		512 <poz.30>	urz.	512,00	
				RAZEM	512,00
1.2		Demontaże			
54 d.1.2	kalk. własna	Demontaż istniejących odcinków instalacji centralnego ogrzewania w miejscu nowo projektowanych wraz z utylizacją i wywozem	m		
		5500	m	5 500,00	
				RAZEM	5 500,00
55 d.1.2	kalk. własna	Demontaż istniejących grzejników żeliwnych członowych wraz z utylizacją i wywozem	szt.		
		512	szt.	512,00	
				RAZEM	512,00
56 d.1.2	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
		23,75	m3	23,75	
				RAZEM	23,75
1.3		Roboty budowlane			
57 d.1.3	KNR 7-28 0305-03	Przetarcie tynków	m2		
		(296 + 342) * 0,5 + 0,3 * 638 + poz.62	m2	766,40	
				RAZEM	766,40
58 d.1.3	KNR 4-04 0502-01 analogia	Rozebranie sufitów z płyt gipsowo-kartonowych	m2		
		(296 + 342) * 0,5	m2	319,00	
				RAZEM	319,00
59 d.1.3	KNR AT-43 0104-01 analogia	Odtworzenie zabudowy sufitu z płyt gipsowo-kartonowych	m2		
		(296 + 342) * 0,5	m2	319,00	
				RAZEM	319,00
60 d.1.3	KNR 2-02 1112-05 analogia	Odtworzenie posadzki z wykładziny	m2		
		(296 + 342)	m2	638,00	
				RAZEM	638,00
61 d.1.3	KNR 4-01 0354-14 analogia	Wykucie istniejących zawiesi grzejników żeliwnych	szt.		
		512	szt.	512,00	
				RAZEM	512,00
62 d.1.3	KNR 2-02 0803-02 analogia	Uzupełnienie wykuć po zawiesiach	m2		
		512 * 0,5	m2	256,00	
				RAZEM	256,00
63 d.1.3	KNR 2-02 1506-01 analogia	Gładzie gipsowe	m2		
		(296 + 342) * 0,5 + poz.62	m2	575,00	
				RAZEM	575,00
64 d.1.3	NNRNKB 202 1134-02 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami	m2		
		(296 + 342) * 0,5 + poz.62	m2	575,00	
				RAZEM	575,00
65 d.1.3	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(296 + 342) * 0,5 + poz.62	m2	575,00	
				RAZEM	575,00
66 d.1.3	analiza indywidualna	Sporządzenie i przeprowadzenie audytu rozbiórkowego	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE						
1.1		Instalacja ogrzewania						
1 d.1.1	KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie	szt.	342,00	0,000			
1*		obmiar = 57 + 57 + 57 + 57 + 57 + 57 = 342,00 szt. -- R -- Robocizna 0,57 r-g/szt.	r-g	194,94	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1.1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.	342,00	0,000			
1*		obmiar = poz. 1 = 342,00 szt. -- R -- Robocizna 1,15 r-g/szt. -- M --	r-g	393,30	0,000	0,00		
2*		Cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	1 368,00	0,000		0,00	
3*		Cement portlandzki 35 bez dodatków 1,99 kg/szt.	kg	680,58	0,000		0,00	
4*		Wapno suchogaszone 1,11 kg/szt.	kg	379,62	0,000		0,00	
5*		Piasek do zapraw 0,01 m3/szt.	m3	3,42	0,000		0,00	
6*		Woda z rurociągu 0,005 m3/szt.	m3	1,71	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,02 m-g/szt.	m-g	6,84	0,000			0,00
9*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,04 m-g/szt.	m-g	13,68	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1.1	KNR 4-01 0333-04	Przebicie otworów w ścianach z cegł o grubości do 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	296,00	0,000			
1*		obmiar = 296,00 szt. -- R -- Robocizna 1,11 r-g/szt.	r-g	328,56	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	296,00	0,000			
		obmiar = poz.3 = 296,00 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	272,32	0,000	0,00		
2*		-- M -- Cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	1 184,00	0,000		0,00	
3*		Cement portlandzki 35 bez dodatków 1,99 kg/szt.	kg	589,04	0,000		0,00	
4*		Wapno suchogaszzone 1,11 kg/szt.	kg	328,56	0,000		0,00	
5*		Piasek do zapraw 0,01 m3/szt.	m3	2,96	0,000		0,00	
6*		Woda z rurociągu 0,005 m3/szt.	m3	1,48	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,02 m-g/szt.	m-g	5,92	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	512,00	0,000			
1*		obmiar = 512,00 m -- R -- Robocizna 0,64 r-g/m	r-g	327,68	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1.1	KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m	512,00	0,000			
1*		obmiar = poz.5 = 512,00 m -- R -- Robocizna 0,54 r-g/m	r-g	276,48	0,000	0,00		
2*		-- M -- Cegła budowlana pełna 4 szt/m	szt	2 048,00	0,000		0,00	
3*		Cement portlandzki 35 bez dodatków 0,3 kg/m	kg	153,60	0,000		0,00	
4*		Wapno suchogaszzone 0,22 kg/m	kg	112,64	0,000		0,00	
5*		Piasek do zapraw 0,002 m3/m	m3	1,02	0,000		0,00	
6*		Woda z rurociągu 0,001 m3/m	m3	0,51	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01 m-g/m	m-g	5,12	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 x 1,2 mm ze stali niskowęglowej	m	3 201,00	0,000			
1*		obmiar = 3 201,00 m -- R -- Robocizna 0,397 r-g/m -- M --	r-g	1 270,80	0,000	0,00		
2*		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 x 1,2 mm ze stali niskowęglowej 1,04 m/m	m	3 329,04	0,000		0,00	
3*		Kształtki w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 x 1,2 mm ze stali niskowęglowej 0,58 szt/m	szt	1 856,58	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 15 mm 0,7 szt/m	szt	2 240,70	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*		Środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	21,45	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 x 1,2 mm ze stali niskowęglowej	m	846,00	0,000			
1*		obmiar = 846,00 m -- R -- Robocizna 0,435 r-g/m -- M --	r-g	368,01	0,000	0,00		
2*		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 x 1,2 mm ze stali niskowęglowej 1,04 m/m	m	879,84	0,000		0,00	
3*		Kształtki w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 x 1,2 mm ze stali niskowęglowej 0,66 szt./m	szt.	558,36	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur o śr. nominalnej 18 mm 0,6 szt./m	szt.	507,60	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*		Środek transportowy 0,0084 m-g/m	m-g	7,11	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 22 x 1,5 mm ze stali niskowęglowej	m	281,00	0,000			
1*		obmiar = 281,00 m -- R -- Robocizna 0,435 r-g/m -- M --	r-g	122,24	0,000	0,00		
2*		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 22 x 1,5 mm ze stali niskowęglowej 1,04 m/m	m	292,24	0,000		0,00	
3*		Kształtki w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 22 x 1,5 mm ze stali niskowęglowej 0,66 szt./m	szt.	185,46	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur o śr. nominalnej 22 mm 0,6 szt./m	szt.	168,60	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*		Środek transportowy 0,0084 m-g/m	m-g	2,36	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 28 x 1,5 mm ze stali niskowęglowej	m	161,00	0,000			
1*		obmiar = 161,00 m -- R -- Robocizna 0,454 r-g/m -- M --	r-g	73,09	0,000	0,00		
2*		Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 28 x 1,5 mm ze stali niskowęglowej 1,04 m/m	m	167,44	0,000		0,00	
3*		Kształtki w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 28 x 1,5 mm ze stali niskowęglowej 0,61 szt./m	szt.	98,21	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur o śr. nominalnej 28 mm 0,52 szt./m	szt.	83,72	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*		Środek transportowy 0,0128 m-g/m	m-g	2,06	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory o śr. nominalnej 15 mm	szt.	12,00	0,000			
1*		obmiar = 12,00 szt. -- R -- Robocizna 0,296 r-g/szt.	r-g	3,55	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawory o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	12,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,04	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	114,00	0,000			
1*		obmiar = 57 * 2 = 114,00 szt. -- R -- Robocizna 0,342 r-g/szt.	r-g	38,99	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	114,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,23	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.1.1	KNR 7-08 0205-03	Regulator różnicy ciśnień neutr. 5-30 kPa, GW DN15	ukł.	2,00	0,000			
1*		obmiar = 2,00 ukł. -- R -- Robocizna 5,91 r-g/ukł.	r-g	11,82	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator różnicy ciśnień neutr. 5- 30 kPa, GW DN15 2 szt./ukł.	szt.	4,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,01 m-g/ukł.	m-g	0,02	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.1.1	KNR 7-08 0205-03	Regulator różnicy ciśnień neutr. 5-30 kPa, GW DN20	ukł.	1,00	0,000			
1*		obmiar = 1,00 ukł. -- R -- Robocizna 5,91 r-g/ukł.	r-g	5,91	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator różnicy ciśnień neutr. 5- 30 kPa, GW DN20 2 szt./ukł.	szt.	2,00	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,01 m-g/ukł.	m-g	0,01	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników płytowych	kpl.	514,00	0,000			
1*		obmiar = poz.19 + poz.20 + poz.21 + poz.22 + poz.23 + poz.24 + poz.25 + poz.26 + poz.27 + poz.28 + poz.29 + poz.30 + poz.31 + poz.32 + poz.33 + poz.34 + poz.35 + poz.36 + poz.37 + poz.38 + poz.39 + poz.40 + poz.41 + poz.42 = 514,00 kpl. -- R -- Robocizna 0,8 r-g/kpl.	r-g	411,20	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników płytowych 1 szt/kpl.	szt	514,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe odcinające kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	514,00	0,000			
1*		obmiar = poz.15 = 514,00 szt. -- R -- Robocizna 0,267 r-g/szt.	r-g	137,24	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory grzejnikowe odcinające kątowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt/szt.	szt	514,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	2,06	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	514,00	0,000			
1*		obmiar = poz.15 = 514,00 szt. -- R -- Robocizna 0,267 r-g/szt. -- M --	r-g	137,24	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawory termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm 1 szt/szt.	szt	514,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		Środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	2,06	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Głowica termostatyczna	szt.	514,00	0,000			
1*		obmiar = poz.15 = 514,00 szt. -- R -- Robocizna 0,267 r-g/szt.	r-g	137,24	0,000	0,00		
2*		-- M -- Głowica termostatyczna 1 szt/szt.	szt	514,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		Środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	2,06	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P22 500x400mm z kompletem zawieszek	szt.	2,00	0,000			
1*		obmiar = 2,00 szt. -- R -- Robocizna 1,39 r-g/szt.	r-g	2,78	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P22 500x400mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	2,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		Środek transportowy 0,21 m-g/szt.	m-g	0,42	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x400mm z kompletem zawieszek	szt.	42,00	0,000			
		obmiar = 42,00 szt. -- R --						

Przedmiar Modernizacja instalacji c.o. WIMiM.ath
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 1,88 r-g/szt. -- M --	r-g	78,96	0,000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe P 22 600x400mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	42,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	23,52	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x500mm z kompletem zawieszek	szt.	3,00	0,000			
1*		obmiar = 3,00 szt. -- R -- Robocizna 1,88 r-g/szt. -- M --	r-g	5,64	0,000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe P 22 600x500mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	3,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,68	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x600mm z kompletem zawieszek	szt.	40,00	0,000			
1*		obmiar = 40,00 szt. -- R -- Robocizna 1,88 r-g/szt. -- M --	r-g	75,20	0,000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe P 22 600x600mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	40,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	22,40	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x700mm z kompletem zawieszek	szt.	150,00	0,000			
1*		obmiar = 150,00 szt. -- R -- Robocizna 1,88 r-g/szt. -- M --	r-g	282,00	0,000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe P 22 600x700mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	150,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	84,00	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x800mm z kompletem zawieszek	szt.	116,00	0,000			
1*		obmiar = 116,00 szt. -- R -- Robocizna 1,88 r-g/szt. -- M --	r-g	218,08	0,000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe P 22 600x800mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	116,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	64,96	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x900mm z kompletem zawieszek	szt.	39,00	0,000			
1*		obmiar = 39,00 szt. -- R -- Robocizna 1,88 r-g/szt. -- M --	r-g	73,32	0,000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe P 22 600x900mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	39,00	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	21,84	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P22 600x1000mm z kompletem zawieszek	szt.	32,00	0,000			
1*		obmiar = 32,00 szt. -- R -- Robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	60,16	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P 22 600x1000mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	32,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	17,92	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x1100mm z kompletem zawieszek	szt.	18,00	0,000			
1*		obmiar = 18,00 szt. -- R -- Robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	33,84	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P22 600x1100mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	18,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	10,08	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 600x1200mm z kompletem zawieszek	szt.	3,00	0,000			
		obmiar = 3,00 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	5,64	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P 22 600x1200mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	3,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,68	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 900x500mm z kompletem zawieszek	szt.	4,00	0,000			
1*		obmiar = 4,00 szt. -- R -- Robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	7,52	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P 22 900x500mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	4,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	2,24	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 900x600mm z kompletem zawieszek	szt.	8,00	0,000			
1*		obmiar = 8,00 szt. -- R -- Robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	15,04	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P 22 900x600mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	8,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	4,48	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 22 900x1000mm z kompletem zawieszek	szt.	3,00	0,000			
1*		obmiar = 3,00 szt. -- R -- Robocizna 1,88 r-g/szt. -- M --	r-g	5,64	0,000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe P 22 900x1000mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	3,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,68	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 33 600x700mm z kompletem zawieszek	szt.	1,00	0,000			
1*		obmiar = 1,00 szt. -- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt. -- M --	r-g	2,57	0,000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe P 33 600x700mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	1,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 1,04 m-g/szt.	m-g	1,04	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 600x700mm z kompletem zawieszek	szt.	2,00	0,000			
1*		obmiar = 2,00 szt. -- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt. -- M --	r-g	5,14	0,000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe P 33 600x800mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	2,00	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 1,04 m-g/szt.	m-g	2,08	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 33 600x1000mm z kompletem zawieszek	szt.	5,00	0,000			
1*		obmiar = 5,00 szt. -- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt.	r-g	12,85	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P 33 600x1000mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	5,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 1,04 m-g/szt.	m-g	5,20	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P 33 600x1000mm z kompletem zawieszek - grzejniki malowane w kolor RAL	szt.	3,00	0,000			
1*		obmiar = 3,00 szt. -- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt.	r-g	7,71	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P 33 600x1000mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	3,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 1,04 m-g/szt.	m-g	3,12	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 600x1100mm z kompletem zawieszek	szt.	12,00	0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 12,00 szt. -- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt.	r-g	30,84	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P 33 600x1100mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	12,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 1,04 m-g/szt.	m-g	12,48	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 600x1200mm z kompletem zawieszek	szt.	12,00	0,000			
1*		obmiar = 12,00 szt. -- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt.	r-g	30,84	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P33 600x1100mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	12,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 1,04 m-g/szt.	m-g	12,48	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
38 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - Grzejniki płytowe P33 600x2000mm z kompletem zawieszek - grzejniki malowane w kolor RAL	szt.	2,00	0,000			
1*		obmiar = 2,00 szt. -- R -- Robocizna 4,21 r-g/szt.	r-g	8,42	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P 33 600x2000mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	2,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 2,27 m-g/szt.	m-g	4,54	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
39 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 900x1000mm z kompletem zawieszek	szt.	6,00	0,000			
1*		obmiar = 6,00 szt. -- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt. -- M --	r-g	15,42	0,000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe P33 900x1000mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	6,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 1,04 m-g/szt.	m-g	6,24	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
40 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 900x1100mm z kompletem zawieszek	szt.	5,00	0,000			
1*		obmiar = 5,00 szt. -- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt. -- M --	r-g	12,85	0,000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe P 33 900x1100mm z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	5,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 1,04 m-g/szt.	m-g	5,20	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
41 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 900x1200mm z kompletem zawieszek	szt.	2,00	0,000			
1*		obmiar = 2,00 szt. -- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt. -- M --	r-g	5,14	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Grzejniki płytowe P33 900x1200mm z kompletem zawieszń 1 szt./szt.	szt.	2,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 1,04 m-g/szt.	m-g	2,08	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejniki płytowe P33 900x1400mm z kompletem zawieszń	szt.	4,00	0,000			
1*		obmiar = 4,00 szt. -- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt.	r-g	10,28	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki płytowe P33 900x1400mm z kompletem zawieszń 1 szt./szt.	szt.	4,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy 1,04 m-g/szt.	m-g	4,16	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m	5 343,00	0,000			
1*		obmiar = 5343 = 5 343,00 m -- R -- Robocizna $0,0955 * 2 = 0,191$ r-g/m	r-g	1 020,51	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 x 1,2 mm ze stali niskowęglowej $0,02 * 2 = 0,04$ m/m	m	213,72	0,000		0,00	
3*		Zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm $0,002 * 2 = 0,004$ szt/m	szt	21,37	0,000		0,00	
4*		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm $0,002 * 2 = 0,004$ szt/m	szt	21,37	0,000		0,00	
5*		Kształtki w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 x 1,2 mm ze stali niskowęglowej $0,006 * 2 = 0,012$ szt/m	szt	64,12	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Środek transportowy 0,0001 * 2 = 0,0002 m-g/m	m-g	1,07	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
44 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m	5 343,00	0,000			
1*		obmiar = 5343 = 5 343,00 m -- R -- Robocizna 0,0645 * 2 = 0,129 r-g/m	r-g	689,25	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
45 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 15 mm. Grubość = 15 mm	m	624,00	0,000			
1*		obmiar = 624,00 m -- R -- Robocizna 0,1898 r-g/m	r-g	118,44	0,000	0,00		
2*		-- M -- Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 15 mm. Grubość = 15 mm	m	686,40	0,000		0,00	
3*		1,1 m/m Klej 0,0159 dm3/m	dm3	9,92	0,000		0,00	
4*		Taśma 0,098 m/m	m	61,15	0,000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	3 744,00	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
7*		-- S -- Środek transportowy 0,00205 = 0,0021 m-g/m	m-g	1,31	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
46 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 15 mm. Grubość = 25 mm	m	2 578,00	0,000			
1*		obmiar = 2 578,00 m -- R -- Robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	543,44	0,000	0,00		
2*		-- M -- Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 15 mm. Grubość = 25 mm	m	2 835,80	0,000		0,00	
3*		1,1 m/m Klej 0,0186 dm3/m	dm3	47,95	0,000		0,00	
4*		Taśma 0,1351 m/m	m	348,29	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Klipsy montażowe	szt.	15 468,00	0,000		0,00	
6*		6 szt./m						
		materiały pomocnicze(od M)	%		0,000		0,00	
		3 %						
		-- S --						
7*		Środek transportowy	m-g	12,12	0,000			0,00
		0,0047 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
47 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 18 mm. Grubość = 15 mm	m	481,00	0,000			
1*		obmiar = 481,00 m -- R -- Robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	101,39	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 18 mm. Grubość = 15 mm 1,1 m/m	m	529,10	0,000		0,00	
3*		Klej 0,0186 dm3/m	dm3	8,95	0,000		0,00	
4*		Taśma 0,1351 m/m	m	64,98	0,000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	2 886,00	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						
7*		Środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	2,26	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
48 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 18mm. Grubość = 25 mm	m	366,00	0,000			
1*		obmiar = 366,00 m -- R -- Robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	77,15	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 18mm. Grubość = 25 mm 1,1 m/m	m	402,60	0,000		0,00	
3*		Klej 0,0186 dm3/m	dm3	6,81	0,000		0,00	
4*		Taśma 0,1351 m/m	m	49,45	0,000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	2 196,00	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						
7*		Środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	1,72	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
49 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 22 mm. Grubość = 15 mm	m	201,00	0,000			
1*		obmiar = 201,00 m -- R -- Robocizna 0,2108 r-g/m -- M --	r-g	42,37	0,000	0,00		
2*		Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 22 mm. Grubość = 15 mm 1,1 m/m	m	221,10	0,000		0,00	
3*		Klej 0,0186 dm3/m	dm3	3,74	0,000		0,00	
4*		Taśma 0,1351 m/m	m	27,16	0,000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	1 206,00	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*		Środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,94	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
50 d.1.1	KNR 0-34 0101-14	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 22 mm. Grubość = 25 mm	m	81,00	0,000			
1*		obmiar = 81,00 m -- R -- Robocizna 0,1898 r-g/m -- M --	r-g	15,37	0,000	0,00		
2*		Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 22 mm. Grubość = 25 mm 1,1 m/m	m	89,10	0,000		0,00	
3*		Klej 0,0197 dm3/m	dm3	1,60	0,000		0,00	
4*		Taśma 0,1153 m/m	m	9,34	0,000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	486,00	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*		Środek transportowy 0,00255 = 0,0026 m-g/m	m-g	0,21	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
51 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 28 mm. Grubość = 20 mm	m	13,00	0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 13,00 m -- R -- Robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	2,74	0,000	0,00		
2*		-- M -- Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 28 mm. Grubość = 20 mm 1,1 m/m	m	14,30	0,000		0,00	
3*		Klej 0,0186 dm3/m	dm3	0,24	0,000		0,00	
4*		Taśma 0,1351 m/m	m	1,76	0,000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	78,00	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
7*		-- S -- Środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,06	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
52 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 28 mm. Grubość = 40 mm	m	148,00	0,000			
1*		obmiar = 148,00 m -- R -- Robocizna $0,2108 * 1*2 = 0,4216$ r-g/m	r-g	62,40	0,000	0,00		
2*		-- M -- Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 28 mm. Grubość = 40 mm 1,1 m/m	m	162,80	0,000		0,00	
3*		Klej 0,0186 dm3/m	dm3	2,75	0,000		0,00	
4*		Taśma 0,1351 m/m	m	19,99	0,000		0,00	
5*		Klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	888,00	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
7*		-- S -- Środek transportowy $0,0047 * 1*2 = 0,0094$ m-g/m	m-g	1,39	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.1.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	512,00	0,000			
1*		obmiar = 512 = 512,00 urz. -- R -- Robocizna 0,357 r-g/urz.	r-g	182,78	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Instalacja ogrzewania			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2		Demontaże						
54 d.1.2	kalk. własna	Demontaż istniejących odcinków instalacji centralnego ogrzewania w miejscu nowo projektowanych wraz z utylizacją i wywozem	m	5 500,00	0,000			
1*		obmiar = 5 500,00 m -- R -- Robocizna 0,52 r-g/m	r-g	2 860,00	0,000	0,00		
2*		-- M -- Demontaż istniejących odcinków instalacji centralnego ogrzewania w miejscu nowo projektowanych wraz z utylizacją i wywozem 1 szt/m	szt	5 500,00	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
55 d.1.2	kalk. własna	Demontaż istniejących grzejników żeliwnych członowych wraz z utylizacją i wywozem	szt.	512,00	0,000			
1*		obmiar = 512,00 szt. -- R -- Robocizna 1,78 r-g/szt.	r-g	911,36	0,000	0,00		
2*		-- M -- Demontaż istniejących odcinków instalacji centralnego ogrzewania w miejscu nowo projektowanych wraz z utylizacją i wywozem 1 szt/szt.	szt	512,00	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
56 d.1.2	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3	23,75	0,000			
1*		obmiar = 23,75 m3 -- R -- Robocizna 1,39 r-g/m3	r-g	33,01	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,72 m-g/m3	m-g	17,10	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Demontaże			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.3		Roboty budowlane						
57 d.1.3	KNR 7-28 0305-03	Przetarcie tynków	m2	766,40	0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = $(296 + 342) * 0,5 + 0,3 * 638 + \text{poz.62} = 766,40 \text{ m}^2$ -- R -- Robocizna 0,34 r-g/m ² -- M --	r-g	260,58	0,000	0,00		
2*		zaprawa 0,008 m ³ /m ²	m ³	6,13	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.1.3	KNR 4-04 0502-01 analogia	Rozebranie sufitów z płyt gipsowo-kartonowych	m ²	319,00	0,000			
1*		obmiar = $(296 + 342) * 0,5 = 319,00 \text{ m}^2$ -- R -- Robocizna 0,58 r-g/m ² -- M --	r-g	185,02	0,000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 0,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
59 d.1.3	KNR AT-43 0104-01 analogia	Odtworzenie zabudowy sufitu z płyt gipsowo-kartonowych	m ²	319,00	0,000			
1*		obmiar = $(296 + 342) * 0,5 = 319,00 \text{ m}^2$ -- R -- Robocizna 1,91 r-g/m ² -- M --	r-g	609,29	0,000	0,00		
2*		płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS typ A gr. 12,5 mm 1,03 m ² /m ²	m ²	328,57	0,000		0,00	
3*		profil RIGIPS UW 50 ULTRASTIL 0,84 m/m ²	m	267,96	0,000		0,00	
4*		profil RIGIPS CW 50 ULTRASTIL 2,08 m/m ²	m	663,52	0,000		0,00	
5*		płyty lub maty z wełny mineralnej ISOVER 1,05 m ² /m ²	m ²	334,95	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,8 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*		środek transportowy 0,016 m-g/m ²	m-g	5,10	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.1.3	KNR 2-02 1112-05 analogia	Odtworzenie posadzki z wykładziny	m ²	638,00	0,000			
		obmiar = $(296 + 342) = 638,00 \text{ m}^2$						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,3953 r-g/m2	r-g	252,20	0,000	0,00		
2*		-- M -- wykładzina podłogowa z PCW rulonowa 1,09 m2/m2	m2	695,42	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0057 m-g/m2	m-g	3,64	0,000			0,00
5*		środek transportowy 0,0041 m-g/m2	m-g	2,62	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
61 d.1.3	KNR 4-01 0354-14 analogia	Wykucie istniejących zawiesi grzejników żeliwnych	szt.	512,00	0,000			
1*		obmiar = 512,00 szt. -- R -- Robocizna 0,16 r-g/szt.	r-g	81,92	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
62 d.1.3	KNR 2-02 0803-02 analogia	Uzupełnienie wykuć po zawiesiach	m2	256,00	0,000			
1*		obmiar = 512 * 0,5 = 256,00 m2 -- R -- Robocizna 0,4868 r-g/m2	r-g	124,62	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa cementowo wapienna m. 15 0,0186 m3/m2	m3	4,76	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0306 m-g/m2	m-g	7,83	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
63 d.1.3	KNR 2-02 1506-01 analogia	Gładzie gipsowe	m2	575,00	0,000			
1*		obmiar = (296 + 342) * 0,5 + poz.62 = 575,00 m2 -- R -- Robocizna 0,2253 r-g/m2	r-g	129,55	0,000	0,00		
2*		-- M -- gładź gipsowa 0,173 dm3/m2	dm3	99,48	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0004 m-g/m2	m-g	0,23	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.1.3	NNRNKB 202 1134-02 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami	m2	575,00	0,000			
1*		obmiar = (296 + 342) * 0,5 + poz.62 = 575,00 m2 -- R -- Robocizna 0,08 r-g/m2 -- M --	r-g	46,00	0,000	0,00		
2*		preparat gruntujący 0,22 dm3/m2	dm3	126,50	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		wyciąg 0,0002 m-g/m2	m-g	0,12	0,000			0,00
5*		środek transportowy 0,0003 m-g/m2	m-g	0,17	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
65 d.1.3	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2	575,00	0,000			
1*		obmiar = (296 + 342) * 0,5 + poz.62 = 575,00 m2 -- R -- Robocizna 0,1391 r-g/m2 -- M --	r-g	79,98	0,000	0,00		
2*		farba emulsyjna 0,2891 dm3/m2	dm3	166,23	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*		środek transportowy' 0,0003 m-g/m2	m-g	0,17	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.1.3	analiza indywidualna	Sporządzenie i przeprowadzenie audytu rozbiórkowego	kpl	1,00	0,000			
1*		obmiar = 1,00 kpl -- M -- Koszt 1 kpl/kpl	kpl	1,00	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Roboty budowlane				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
Koszty pośrednie [Kp] 0%R+0%S	0,00			
RAZEM	0,00			
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00			
RAZEM	0,00			
OGÓŁEM				0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**