
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja budynku usługowego
ADRES INWESTYCJI: ul. Abramowicka 45, 20-442 Lublin
NAZWA INWESTORA: Nazaruk Service sp. z o.o.
ADRES INWESTORA: ul. Abramowicka 45, 20-442 Lublin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż Piotr Czyżewski

DATA OPRACOWANIA: 22 sierpień 2022

Stawka roboczogodziny

NARZUTY

Koszty zakupu doliczane do cen jedn. M	0% materiały wykonawcy
Koszty pośrednie [Kp]	$60\%R + 60\%S$
Zysk [Z]	$10\%(R + Kp(R)) + 10\%(S + Kp(S))$

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

SŁOWNIE:

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
mgr inż. Piotr Czyżewski
upr. bud. nr LUB/0021/OWOK/06

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		Termomodernizacja - wymiana drzwi			
1 d.1	KNR 0-19 0931-08 analogia	Wymiana stolarki na drzwi aluminiowe oszklone na budowie	m2		
		4,2	m2	4,20	
				RAZEM	4,20
2		Termomodernizacja - instalacja oświetleniowa			
2 d.2	KNR 4-03 1134-01 analogia	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		122	szt.	122,00	
				RAZEM	122,00
3 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.		
		122	kpl.	122,00	
				RAZEM	122,00
4 d.2	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		10	punkt	10,00	
				RAZEM	10,00
5 d.2	kalk. własna	Pomiar elektryczne	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
3		Fotowoltaika			
6 d.3	KNR 5-04 1807-03	Wykonanie konstrukcji wsporczej dla modułów PV Konstrukcje stałe	szt.		
		156	szt.	156,00	
				RAZEM	156,00
7 d.3	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 320W	szt.		
		156	szt.	156,00	
				RAZEM	156,00
8 d.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnica DC instalacji fotowoltaicznej RF	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
9 d.3	KNNR 5 0404-04 analogia	Rozdzielnica instalacji fotowoltaicznej RF - Falownik	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10 d.3	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel DC w rurze osłonowej odpornej na UV	m		
		660	m	660,00	
				RAZEM	660,00
11 d.3	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
12 d.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
13 d.3	kalk. własna	Weryfikacja instalacji i prace uruchomieniowe	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Instalacja sanitarna			
4.1		Technologia pomp ciepła			
14 d.4.1	KNR 2-15 0503-02 analogia	Pompa ciepła powietrze-powietrze wraz z kompletnym wyposażeniem i uzbrojeniem - SALON [Łącznie (2 szt. x 16kW) = 32kW]	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.4.1	KNR 2-15 0503-02 analogia	Pompa ciepła powietrze-woda wraz z kompletnym wyposażeniem i uzbrojeniem - STACJA PRZEGLĄDOWA [(1 szt. x 16kW) = 16kW]	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
15' d.4.1	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa GRUNDFOS 25/60 [Stacja przeglądowa]	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
15" d.4.1	KNNR 4 0144- 02	Zbiornik buforowy o poj. 300 dm3 [Stacja przeglądowa]	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
15'3 d.4.1	KNR 2-15 0406-02	Filtr magnetyczny	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
16 d.4.1	KNR 2-15 0503-02 analogia	Pompa ciepła powietrze-woda wraz z kompletnym wyposażeniem i uzbrojeniem - DUŻY WARSZTAT [Łącznie (2 szt. x 16kW) = 32kW]	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
16' d.4.1	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa GRUNDFOS 25/60 [Duży warsztat]	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
16" d.4.1	KNNR 4 0144- 02	Zbiornik buforowy o poj. 300 dm3 [Duży warsztat]	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
16'3 d.4.1	KNR 2-15 0406-02	Filtr magnetyczny	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
17 d.4.1	KNR 2-15 0503-02 analogia	Pompa ciepła powietrze-woda wraz z kompletnym wyposażeniem i uzbrojeniem - LAKIERNIA MAŁA [(1 szt. x 12kW) = 12kW]	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
17' d.4.1	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa GRUNDFOS 25/60 [Blacharnia - lakiernia mała]	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
17" d.4.1	KNNR 4 0144- 01	Zbiornik buforowy o poj. 200 dm3 [Blacharnia - lakiernia mała]	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
17'3 d.4.1	KNR 2-15 0406-02	Filtr magnetyczny	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.4.1	KNR 2-15 0503-02 analogia	Pompa ciepła powietrze-woda wraz z kompletnym wyposażeniem i uzbrojeniem - MAGAZYN OBOK LAKIERNI [(1szt. x 16kW) = 16kW]	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
18' d.4.1	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa GRUNDFOS 25/60 [Magazyn obok lakierni]	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18" d.4.1	KNNR 4 0144- 02	Zbiornik buforowy o poj. 300 dm3 [Magazyn obok lakierni]	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
18'3 d.4.1	KNR 2-15 0406-02	Filtr magnetyczny	szt.		
		1	szt.	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
19 d.4.1	KNR 2-15 0503-02 analogia	Pompa ciepła powietrze-woda wraz z kompletnym wyposażeniem i uzbrojeniem - POMIESZCZENIE SOCJALNE [(1 szt. x 8kW) = 8kW]	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
19' d.4.1	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa GRUNDFOS 25/60 [Pomieszczenie socjalne]	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19" d.4.1	KNNR 4 0144- 01	Zbiornik buforowy o poj. 150 dm3 [Pomieszczenie socjalne]	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
19'3 d.4.1	KNR 2-15 0406-02	Filtr magnetyczny	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
20 d.4.1	KNR 2-15 0503-02 analogia	Pompa ciepła powietrze-woda wraz z kompletnym wyposażeniem i uzbrojeniem - KOTŁOWNIA I PIĘTRO [(1szt. x 16kW) = 16kW]	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.4.1	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa GRUNDFOS 25/60 [Kotłownia I piętro]	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
21' d.4.1	KNNR 4 0144- 02	Zbiornik buforowy o poj. 300 dm3 [Kotłownia I piętro]	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
21" d.4.1	KNR 2-15 0406-02	Filtr magnetyczny	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.4.1	KNR 7-08 0202-02 analogia	Podłączenie pompy ciepła	kpl		
		9	kpl	9,00	
				RAZEM	9,00
23 d.4.1	KNR 2-15 0601-05 z.sz.3.2. 9910- 02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22-25 - w obiektach modernizowanych	m		
		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00
24 d.4.1	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00
25 d.4.1	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		170	m	170,00	
				RAZEM	170,00
26 d.4.1	KNNR 4 0519- 06	Zawory kulowe o średnicy 50mm	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
27 d.4.1	KNNR 4 0519- 04	Zawory kulowe o średnicy 40mm	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
28 d.4.1	KNNR 4 0412- 06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
29 d.4.1	KNR 2-20 0416-05 analogia	Filtr mechaniczny o średnicy 50mm	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
30 d.4.1	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
31 d.4.1	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
32 d.4.1	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów cieplnych i pompy ciepła	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
33 d.4.1	KNR 2-15 0408-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
34 d.4.1	kalk. własna	Komplet urządzeń zasilających i sterujących niezbędnych do prawidłowej pracy pompy ciepła	kpl		
		7	kpl	7,00	
				RAZEM	7,00
35 d.4.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		26	m2	26,00	
				RAZEM	26,00
36 d.4.1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		26	m2	26,00	
				RAZEM	26,00
37 d.4.1	KNR 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania cynkową rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		26	m2	26,00	
				RAZEM	26,00
38 d.4.1	KNR 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		26	m2	26,00	
				RAZEM	26,00
39 d.4.1	KNR 0-34 0111-02	Izolacja rurociągów przy grubości izolacji 30mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 40mm	m		
		240 + 220	m	460,00	
				RAZEM	460,00
40 d.4.1	KNR 0-34 0111-02	Izolacja rurociągów przy grubości izolacji 30mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 50mm	m		
		190	m	190,00	
				RAZEM	190,00
4.2		Instalacja CO i CWU, nagrzewnice			
41 d.4.2	KNR 2-17 0320-09	Nagrzewnica freonowa kanałowa o mocy 16 kW [Salon] - część instalacji zasilanej z pompy ciepła	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
42 d.4.2	KNR 2-15 0424-01	Klimakonwektor 16kW [Stacja przeglądowa] - część instalacji zasilanej z pompy ciepła	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
43 d.4.2	KNR 2-15 0424-01	Klimakonwektor 8kW [Duży warsztat] - część instalacji zasilanej z pompy ciepła	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
44 d.4.2	KNR 2-15 0424-01	Klimakonwektor 12kW [Blacharnia lakiernia mała] - część instalacji zasilanej z pompy ciepła	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.4.2	KNR 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25-32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku	m		
		180	m	180,00	
				RAZEM	180,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.4.2	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej do 28 mm	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.4.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		180	m	180,00	
				RAZEM	180,00
48 d.4.2	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 28 mm stalowe ocynkow.o łączn.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
49 d.4.2	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 28 mm	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.4.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
51 d.4.2	KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00
52 d.4.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		9	urz.	9,00	
				RAZEM	9,00
4.3		Podłączenie elektryczne			
53 d.4.3	KNR 5-08 0210-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ²	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
54 d.4.3	KNR 5-08 0311-05	Montaż osprzętu instalacyjnego w rozdzielnicach	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.4.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
56 d.4.3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
57 d.4.3	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
58 d.4.3	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		2	pomi ar	2,00	
				RAZEM	2,00
59 d.4.3	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomi ar		
		2	pomi ar	2,00	
				RAZEM	2,00
60 d.4.3	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomi ar		
		2	pomi ar	2,00	
				RAZEM	2,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Termomodernizacja - system zarządzania energią			
61 d.5	kalk. własna	Kompletny system zarządzania energią - dostawa, montaż, uruchomienie i szkolenie	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00