

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	Termomodernizacja Budynku Biurowego - Branża sanitarna
Kod CPV	45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach
Budowa	Budynek Administracyjny Urzędu Gminy ul.Elbląska 47 82-316 Milejewo
Inwestor	Gmina Milejewo ul.Elbląska 47 82-316 Milejewo
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Fordońska 393, 85-790 Bydgoszcz, tel.052 307 02 33 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie jest integralną częścią dokumentacji projektowej i należy je rozpatrywać łącznie.

Sporządził mgr Bartłomiej Siekierkowski

Bydgoszcz sierpień 2019r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Termomodernizacja Budynku Biurowego - Branża sanitarna

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Urząd Gminy w Milejewie				
1.1.	Remont kotłowni i instalacji centralnego ogrzewania				
1.2.	Instalacja wod-kan				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Termomodernizacja Budynku Biurowego - Branża sanitarna

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Urząd Gminy w Milejewie		
		1.1. Remont kotłowni i instalacji centralnego ogrzewania		
1	KNR-W 4-02 0413/08	Demontaż kotłów stalowych, wodnych lub parowych o powierzchni ogrzewalnej 50m ²	szt	1,000
2	Kalkulacja indywidualn a	Demontaż osprzętu kotła	kpl	1,000
3	KNR-W 2-15 0503/05	Kocioł stojący, wodny, jednofunkcyjny o mocy 45kW, z podajnikiem na biomasę z automatyką kotła	kocioł	1,000
4	KNR-W 2-15 0145/01	Pompa obiegowa na zasilaniu	szt	1,000
5	KNR-W 2-15 0509/01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego 88/64l	szt	1,000
6	KNR-W 2-15 0403/01	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	25,000
7	KNR-W 2-15 0403/02	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	20,000
8	KNR-W 2-15 0403/03	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	20,000
9	KNR-W 2-15 0403/04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	20,000
10	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm	m	20,000
11	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm	m	20,000
12	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm	m	20,000
13	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm	m	25,000
14	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 3,14*0,015*25+3,14*0,02*20+3,14*0,025*20+3,14*0,032*20 razem	m ² m ²	6,013 6,013
15	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	6,013
16	KNR 7-12 0208/04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57mm (Krotność= 2)	m ²	6,013
17	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	85,000
18	KNR-W 2-15 0531/01	Kryza fi3,0	szt	2,000

Termomodernizacja Budynku Biurowego - Branża sanitarna

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór trójdrogowy z napędem DN32	szt	1,000
20	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór odcinający DN15	szt	3,000
21	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór zwrotny DN15	szt	1,000
22	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór spustowy DN15	szt	1,000
23	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór odcinający DN32 2+1	szt	3,000
		razem	szt	3,000
24	KNR-W 2-15 0527/02	Filtr siatkowy DN32	szt	1,000
25	Kalkulacja indywidualna	Regulator moduł wykonawczy	szt	1,000
26	Kalkulacja indywidualna	Regulator panel sterujący	szt	1,000
27	Kalkulacja indywidualna	Czujnik temperatury pogodowy	szt	1,000
28	Kalkulacja indywidualna	Termostat pokojowy	szt	1,000
29	Kalkulacja indywidualna	Czujnik temperatury przyłgowy	szt	1,000
30	Kalkulacja indywidualna	Czujnik temperatury	szt	1,000
31	KNR-W 2-17 0101/03	Kanał nawiewny Z o powierzchni przekroju 20x20 cm	m2	2,200
32	KNR-W 2-17 0138/02	Kratki wentylacyjne 20x20 cm	szt	2,000
33	KNR-W 2-17 0147/01	Czerpnie ściennie, kołowe o średnicy 200 mm	szt	2,000
34	KNR-W 2-15 0514/09	Komin z wkładem ze stali kwasoodpornej ocieplonymi wełna mineralną - średnicę komina należy odstosować do wysokości komina i mocy kotła 12	m	12,000
		razem	m	12,000
35	Kalkulacja indywidualna	Stacja uzdatniania wody do zasilania kotłowni	kpl	1,000

Termomodernizacja Budynku Biurowego - Branża sanitarna

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
36	KNR-W 2-15 0516/02	Próba szczelności kotłowni	kpl	1,000
37	KNR-W 2-15 0517/02	Uruchomienie kotłowni z 2 osobową obsługą	kpl	1,000
38	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową o średnicy 16mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2*(2+4+3+4+30)	m	86,000
			razem	m
39	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową o średnicy 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2*(2,5+5+4+4+12+15+4+4+8)	m	117,000
			razem	m
40	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową o średnicy 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2*(5+9+4+8)	m	52,000
			razem	m
41	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową o średnicy 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2*(15+4+4+2+3,5)	m	57,000
			razem	m
42	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa otulinami grubości 20mm rurociągów o średnicy 16mm	m	86,000
43	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa otulinami grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm	m	117,000
44	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa otulinami grubości 20mm rurociągów o średnicy 25mm	m	52,000
45	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa otulinami grubości 20mm rurociągów o średnicy 32mm	m	57,000
46	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji c.o. 85+312	m	397,000
			razem	m
47	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	próbę	2,000
48	KNR-W 2-15 0406/05	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	312,000
49	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnych	35,000
50	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/1050 1+1+1	szt	3,000
			razem	szt
51	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/600 1+1+3+1+1+1	szt	8,000
			razem	szt

Termomodernizacja Budynku Biurowego - Branża sanitarna

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
52	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/750 1+1+3+1	szt	6,000
			razem	szt
53	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/450 1+1	szt	2,000
			razem	szt
54	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/900 1+1+1+1+1+1	szt	6,000
			razem	szt
55	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/1500 1+1+2	szt	4,000
			razem	szt
56	KNR-W 2-15 0418/11	Grzejniki stalowe zaworowe 33/900/600	szt	2,000
57	KNR-W 2-15 0425/02	Grzejniki stalowe łazienkowe	szt	4,000
58	KNR-W 2-15 0412/02	Głowica termostatyczna	szt	35,000
59	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór odcinający kulowy DN15	szt	35,000
60	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie prac budowlanych przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe	kpl	1,000
61	Kalkulacja indywidualna	Demontaż grzejników	kpl	1,000
1.2. Instalacja wod-kan				
62	Kalkulacja indywidualna	Studnia schładzająca DN600 H=100cm z wążem typu lekkiego	kpl	1,000
63	KNR-W 2-15 0216/01	Wpust piwniczny żeliwny fi100mm	szt	1,000
64	KNR-W 2-15 0507/01	Zasobnik ciepła o pojemności 300dm3	kpl	1,000
65	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór napełniania instalacji	szt	1,000
66	Kalkulacja indywidualna	Zawory termostatyczne z ograniczeniem czasu pracy	kpl	1,000
67	Kalkulacja indywidualna	Izolacja termiczna instalacji przesyłowej	kpl	1,000

Termomodernizacja Budynku Biurowego - Branża sanitarna

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze gr.II	r-g	39,240		
2	Malarze gr.II	r-g	5,320		
3	Robocizna (ATH 534)	r-g	0,240		
4	Robotnicy gr.I	r-g	45,323		
5	Robotnicy	r-g	620,710		
		Razem	710,832		

Termomodernizacja Budynku Biurowego - Branża sanitarna

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm3	0,716		
2	Czerpnie powietrza ściennie kołowe typ B o średnicy 200 mm	szt	2,000		
3	Czujnik temperatury pogodowy	szt	1,000		
4	Czujnik temperatury przyłgowy	szt	1,000		
5	Czujnik temperatury	szt	1,000		
6	Farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała	dm3	3,103		
7	Filtr siatkowy DN32	szt	1,000		
8	Głowica termostatyczna	szt	35,000		
9	Grzejniki stalowe łazienkowe	szt	4,000		
10	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/1050	szt	3,000		
11	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/1500	szt	4,000		
12	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/450	szt	2,000		
13	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/600	szt	8,000		
14	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/750	szt	6,000		
15	Grzejniki stalowe zaworowe 22/500/900	szt	6,000		
16	Grzejniki stalowe zaworowe 33/900/600	szt	2,000		
17	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm	m	27,500		
18	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm	m	22,000		
19	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm	m	22,000		
20	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm	m	22,000		
21	Izolacja jednowarstwowa otulinami grubości 20mm rurociągów o średnicy 16mm	m	94,600		
22	Izolacja jednowarstwowa otulinami grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm	m	128,700		
23	Izolacja jednowarstwowa otulinami grubości 20mm rurociągów o średnicy 25mm	m	57,200		
24	Izolacja jednowarstwowa otulinami grubości 20mm rurociągów o średnicy 32mm	m	62,700		
25	Izolacja termiczna instalacji przesyłowej	kpl	1,000		
26	Klej	dm3	7,042		
27	Klipsy montażowe	szt	2 382,000		
28	Kocioł stojący, wodny, jednofunkcyjny o mocy 45kW, z podajnikiem na biomasę z automatyką kotła	kpl	1,000		
29	Komin z wkładem ze stali kwasoodpornej ocieplonymi wełna mineralną - średnicę komina należy odstosować do wysokości komina i mocy kotła	m	12,000		
30	Konstrukcje wsporcze	kg	8,300		
31	Kratki wentylacyjne 20x20 cm	szt	2,000		
32	Kryza fi3,0	szt	2,000		
33	Kształtki wentylacyjne stalowe prostokątne A/I ocynkowane o obwodzie do 1000mm	m2	0,616		
34	Kształtki z polietylenu 16mm	szt	49,880		
35	Kształtki z polietylenu 20mm	szt	67,860		
36	Kształtki z polietylenu 25mm	szt	34,320		
37	Kształtki z polietylenu 32mm	szt	34,770		
38	Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm	szt	1,200		
39	Kurki manometryczne gwintowane	szt	2,000		
40	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	0,510		
41	Manometry ciśnieniowe	szt	1,000		
42	Naczynia zbiorcze systemu otwartego 88/64l	szt	1,000		
43	Podpory kanałów wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000mm	szt	0,616		
44	Pompa obiegowa na zasilaniu	szt	1,000		
45	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I stalowe ocynkowane o obwodzie do 1000mm	m2	1,650		
46	Regulator moduł wykonawczy	szt	1,000		
47	Regulator panel sterujący	szt	1,000		
48	Rury stalowe S przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	1,700		
49	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 15mm	m	26,000		
50	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 20mm	m	24,000		
51	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 25mm	m	20,600		
52	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 32mm	m	20,600		
53	Rury z polipropylenu 20mm	m	4,000		
54	Rury z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową o średnicy 16mm	m	94,600		
55	Rury z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową o średnicy 20mm	m	128,700		
56	Rury z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową o średnicy 25mm	m	56,160		
57	Rury z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową o średnicy 32mm	m	61,560		
58	Stacja uzdatniania wody do zasilania kotłowni	kpl	1,000		
59	Studnia schładzająca DN600 H=100cm z włazem typu lekkiego	kpl	1,000		

Termomodernizacja Budynku Biurowego - Branża sanitarna

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
60	Śruby M8x 50mm kpl	kg	1,198		
61	Taśma 3x50mm	m	45,904		
62	Termometry	szt	2,000		
63	Termostat pokojowy	szt	1,000		
64	Uchwyty do grzejników	szt	16,000		
65	Uchwyty do rur kominowych	szt	2,280		
66	Uchwyty do rur	szt	35,550		
67	Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm	szt	290,290		
68	Uchwyty do rurociągów z PCW 25mm	szt	65,000		
69	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	63,270		
70	Uszczelki azbestowo-kauczukowe	szt	6,000		
71	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	2,100		
72	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000mm	szt	3,256		
73	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200mm	szt	2,080		
74	Wpust piwniczny żeliwny fi100mm	szt	1,000		
75	Wykonanie prac budowlanych przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe	szt	1,000		
76	Zasobnik ciepła o pojemności 300dm ³	kpl	1,000		
77	Zawory odpowietrzające stalowe 25mm	szt	2,000		
78	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,570		
79	Zawory wodne przelotowe proste, żeliwne ocynkowane 50mm	szt	1,000		
80	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,570		
81	Zawór napełniania instalacji	szt	1,000		
82	Zawór odcinający DN15	szt	3,000		
83	Zawór odcinający DN32	szt	3,000		
84	Zawór odcinający kulowy DN15	szt	35,000		
85	Zawór spustowy DN15	szt	1,000		
86	Zawór trójdrogowy z napędem DN32	szt	1,000		
87	Zawór zwrotny DN15	szt	1,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Termomodernizacja Budynku Biurowego - Branża sanitarna

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,014		
2	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,014		
3	Samochód dostawczy (1)	m-g	0,254		
4	Spawarka elektryczna	m-g	5,076		
5	Środek transportowy	m-g	16,281		
6	Żuraw samochodowy	m-g	3,300		
		Razem	24,940		