

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Nazwa zadania: Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Wandowie

Zakres opracowania: Instalacja grzewcza i cwu

Rodzaj robót: Sanitarne

Adres obiektu: Wandowo, 62-560 Skulsk dz. nr 74/2 i 94/1

Inwestor: Gmina Skulsk
ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk

PRZEDMIAR

Strona 1

					SYKAL	
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
1			Modernizacja instalacji grzewczej poprzez wymianę kotła opalanego paliwem stałym na pompę ciepła z sondami pionowymi, wykonanie odwiertów oraz modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej			
1	10	KNNR	N004-01-06-01-00 Instalacja z rur stalowych o połączeniach zaciskowych ø 15 (kompletny rurociąg z kształtkami, uchwyty z mocowaniem, wymaganymi kompensacjami i pkt. stałymi)- analogia	metr	184,00000	
1	20	KNNR	N004-01-06-02-00 Instalacja z rur stalowych o połączeniach zaciskowych ø 18 (kompletny rurociąg z kształtkami, uchwyty z mocowaniem, wymaganymi kompensacjami i pkt. stałymi)- analogia	metr	128,00000	
1	30	KNNR	N004-01-06-02-00 Instalacja z rur stalowych o połączeniach zaciskowych ø 22 (kompletny rurociąg z kształtkami, uchwyty z mocowaniem, wymaganymi kompensacjami i pkt. stałymi)- analogia	metr	75,00000	
1	40	KNNR	N004-01-06-03-00 Instalacja z rur stalowych o połączeniach zaciskowych ø 28 (kompletny rurociąg z kształtkami, uchwyty z mocowaniem, wymaganymi kompensacjami i pkt. stałymi)- analogia	metr	299,00000	
1	50	KNNR	N004-01-06-04-00 Instalacja z rur stalowych o połączeniach zaciskowych ø 35 (kompletny rurociąg z kształtkami, uchwyty z mocowaniem, wymaganymi kompensacjami i pkt. stałymi)- analogia	metr	64,00000	
1	60	KNNR	N004-01-06-05-00 Instalacja z rur stalowych o połączeniach zaciskowych ø 40 (kompletny rurociąg z kształtkami, uchwyty z mocowaniem, wymaganymi kompensacjami i pkt. stałymi)- analogia	metr	62,00000	
1	70	KNNR	N004-01-06-06-00 Instalacja z rur stalowych o połączeniach zaciskowych ø 54 (kompletny rurociąg z kształtkami, uchwyty z mocowaniem, wymaganymi kompensacjami i pkt. stałymi)- analogia	metr	24,00000	
1	80	KNNR	N004-01-15-01-00 Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu (grzejnik) ø 15 - analogia	szt	126,00000	
1	90	KNNR	N004-05-51-02-00 Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura prosta z zaworami pomiarowymi - kvs 6,0, DN 15	szt	1,00000	
1	100	KNNR	N004-05-51-03-00 Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura prosta z zaworami pomiarowymi - kvs 6,9, DN 20	szt	4,00000	
1	110	KNNR	N004-05-51-04-00 Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura prosta z zaworami pomiarowymi - kvs 13,23, DN 25	szt	3,00000	
1	120	KNNR	N004-05-51-06-00 Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura prosta z zaworami pomiarowymi - kvs 27,56, DN 40	szt	2,00000	
1	130	KNNR	N004-05-51-07-00 Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura prosta z zaworami pomiarowymi - kvs 40,98, DN 50	szt	1,00000	
1	140	KNR	708-02-05-03-00 Regulator różnicy ciśnienia 30 kPa, 50-1300 l/h, DN 15, przyłącze DN 20	szt	1,00000	
1	150	KNR	708-02-05-03-00 Regulator różnicy ciśnienia 30 kPa, 100-1600 l/h, DN 20, przyłącze DN 25	szt	4,00000	
1	160	KNR	708-02-05-03-00 Regulator różnicy ciśnienia 30 kPa, 150-2000 l/h, DN 25, przyłącze DN 32	szt	3,00000	
1	170	KNR	708-02-05-03-00 Regulator różnicy ciśnienia 30 kPa, 400-8000 l/h, DN 40, przyłącze DN 50	szt	1,00000	
1	180	KNNR	N004-04-12-06-01 Odpowietrznik automatyczny ø 15	szt	17,00000	
1	190	KNR	215-04-15-06-30 Montaż głowicy termostatycznej	szt	63,00000	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1	200	KNNR	N004-04-27-05-20 Element przyłączeniowy do grzejnika	kmpł	63,00000
1	210	KNNR	N004-04-18-03-33 Grzejnik stalowy płytowy 11/600/720	szt	1,00000
1	220	KNNR	N004-04-18-03-34 Grzejnik stalowy płytowy 11/600/800	szt	2,00000
1	230	KNNR	N004-04-18-03-35 Grzejnik stalowy płytowy 11/600/920	szt	1,00000
1	240	KNNR	N004-04-18-07-32 Grzejnik stalowy płytowy 22/600/400	szt	4,00000
1	250	KNNR	N004-04-18-07-32 Grzejnik stalowy płytowy 22/600/600	szt	1,00000
1	260	KNNR	N004-04-18-07-34 Grzejnik stalowy płytowy 22/600/800	szt	8,00000
1	270	KNNR	N004-04-18-07-35 Grzejnik stalowy płytowy 22/600/920	szt	3,00000
1	280	KNNR	N004-04-18-07-36 Grzejnik stalowy płytowy 22/600/1000	szt	16,00000
1	290	KNNR	N004-04-18-11-31 Grzejnik stalowy płytowy 33/600/520	szt	3,00000
1	300	KNNR	N004-04-18-11-33 Grzejnik stalowy płytowy 33/600/720	szt	1,00000
1	310	KNNR	N004-04-18-11-34 Grzejnik stalowy płytowy 33/600/800	szt	9,00000
1	320	KNNR	N004-04-18-11-35 Grzejnik stalowy płytowy 33/600/920	szt	6,00000
1	330	KNNR	N004-04-18-11-36 Grzejnik stalowy płytowy 33/600/1000	szt	5,00000
1	340	KNNR	N004-04-18-11-39 Grzejnik stalowy płytowy 33/600/1600	szt	2,00000
1	350	KNNR	N004-04-18-12-31 Grzejnik stalowy płytowy 33/600/2000	szt	1,00000
1	360	KNR	215-04-15-04-30 Wykonanie nastawy zaworu grzejnikowego termostaticznego	szt	63,00000
1	370	Kalkulacja własna	Kompletna pompa ciepła o projektowanych parametrach typu solanka/woda z automatyką, okablowaniem, buforem, połączeniem układu dolnego źródła, rozebraniem i odtworzeniem wszelkich nawierzchni, napełnieniem glikolem, uruchomieniem i regulacją	kmpł	1,00000
1	380	Kalkulacja własna	Wykonanie kompletnego dolnego źródła dla projektowanej pompy ciepła złożonego z odwiertów pionowych, przewodów połączeniowych, studni rozdzielczych, rozebraniem i odtworzeniem wszelkich nawierzchni wraz z przygotowaniem niezbędnej dokumentacji i uzyskaniem wymaganych obowiązującym prawem pozwoleń na dzień realizacji	kmpł	1,00000
1	390	KNNR	N004-05-07-03-00 Izolowany pojemnościowy podgrzewacz wody o poj 500 dm ³ z wbudowaną gładkorurą wężownicę ze stali nierdzewnej oraz armaturą oraz grzałką 4 kW	kmpł	1,00000
1	400	KNNR	N004-04-03-07-00 Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 65	metr	18,00000
1	410	KNNR	N004-05-14-03-00 Rozdzielacz do instalacji c.o. ø 100 dla 3 obiegi grzewcze (zasilanie i powrót)	metr	2,00000
1	420	KNNR	N004-04-11-02-40 Zawór odcinający ø 20	szt	2,00000
1	430	KNNR	N004-04-11-03-40 Zawór odcinający ø 25	szt	3,00000
1	440	KNNR	N004-04-11-05-40 Zawór odcinający ø 40	szt	3,00000
1	450	KNNR	N004-04-11-06-40 Zawór odcinający ø 50	szt	3,00000
1	460	KNNR	N004-04-11-07-40 Zawór odcinający ø 65	szt	2,00000
1	470	KNNR	N004-04-11-03-40 Zawór spustowy ø 25	szt	2,00000
1	480	KNNR	N004-04-11-02-60 Zawór zwrotny ø 20	szt	1,00000
1	490	KNNR	N004-04-11-03-60 Zawór zwrotny ø 25	szt	1,00000
1	500	KNNR	N004-04-11-05-60 Zawór zwrotny ø 40	szt	1,00000
1	510	KNNR	N004-04-11-06-60 Zawór zwrotny ø 50	szt	1,00000
1	520	KNNR	N004-01-30-02-30 Filtr siatkowy (siatka o drobnych oczkach 0,75 mm, stal chromowo-niklowa) ø 20	szt	1,00000
1	530	KNNR	N004-01-30-03-30 Filtr siatkowy (siatka o drobnych oczkach 0,75 mm, stal chromowo-niklowa) ø 25	szt	1,00000
1	540	KNNR	N004-01-30-05-30 Filtr siatkowy (siatka o drobnych oczkach 0,75 mm, stal chromowo-niklowa) ø 40	szt	2,00000
1	550	KNNR	N004-01-30-06-30 Filtr siatkowy (siatka o drobnych oczkach 0,75 mm, stal chromowo-niklowa) ø 50	szt	1,00000
1	560	KNNR	N004-22-10-03-00 Manometr z rurką syfonową i kurkiem	szt	2,00000
1	570	KNNR	N004-05-31-03-00 Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt	6,00000

						SYKAL
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	580	KNNR	N004-05-10-02-22	Naczynie wzbiorcze 0,2 m3	szt	2,00000
1	590	KNR	707-01-01-01-00	Pompa - obieg grzejnikowy o projektowanych parametrach	kmpl	1,00000
1	600	KNR	707-01-01-01-00	Pompa - obieg chłodzić przy centralkach wentylacyjnych o projektowanych parametrach	kmpl	1,00000
1	610	KNR	707-01-01-01-00	Pompa - obieg centrali wentylacyjnej głównej o projektowanych parametrach	kmpl	1,00000
1	620	KNR	707-01-01-01-00	Pompa - obieg nagrzewnic w Sali gimnastycznej o projektowanych parametrach	kmpl	1,00000
1	630	KNR	707-01-01-01-00	Pompa - cyrkulacja c.w.u. o projektowanych parametrach	kmpl	1,00000
1	640	KNR	707-01-01-01-00	Pompa - obieg wtórny - pomiędzy pompą ciepła a buforem ciepła o projektowanych parametrach	kmpl	1,00000
1	650	KNR	707-01-01-01-00	Pompa - obieg dolnego źródła o projektowanych parametrach	kmpl	1,00000
1	660	Kalkulacja własna		Włączenie projektowanych układów do istniejących instalacji grzewczych i wody użytkowej	kmpl	1,00000
1	670	KNNR	N004-04-06-02-00	Próba szczelności instalacji z rur stalowych	metr	856,00000
1	680	KNNR	N004-01-28-02-00	Skuteczne płukanie instalacji	metr	856,00000
1	690	KNR	712-01-01-05-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. rurowc ø 58-219	m²	5,01400
1	700	KNR	712-01-05-04-00	Odtłuszczanie rurociągów	m²	5,01400
1	710	KNNR	N002-14-04-05-01	Malowanie 2x farbą rur stalowych do ø 100	metr	20,00000
1	720	KNR	216-13-10-02-00	Izolacja rury i kształtek ø 15-18 o normatywnej grubości, otulina PU, lambda(20°C)=0,036W/mK	metr	312,00000
1	730	KNR	216-13-10-03-00	Izolacja rury i kształtek ø 22 o normatywnej grubości, otulina PU, lambda(20°C)=0,036W/mK	metr	75,00000
1	740	KNR	216-13-10-04-01	Izolacja rury i kształtek ø 28 o normatywnej grubości, otulina PU, lambda(20°C)=0,036W/mK	metr	299,00000
1	750	KNR	216-13-10-05-02	Izolacja rury i kształtek ø 35 o normatywnej grubości, otulina PU, lambda(20°C)=0,036W/mK	metr	64,00000
1	760	KNR	216-13-10-06-03	Izolacja rury i kształtek ø 40 o normatywnej grubości, otulina PU, lambda(20°C)=0,036W/mK	metr	62,00000
1	770	KNR	216-13-10-07-00	Izolacja rury i kształtek ø 54 gr 20 mm, otulina PU, lambda(20°C)=0,036W/mK	metr	24,00000
1	780	KNR	216-13-10-07-02	Izolacja rury i kształtek ø 50 dodatek do normatywnej grubości, otulina PU, lambda(20°C)=0,036W/mK	metr	24,00000
1	790	KNR	216-13-10-08-02	Izolacja rury i kształtek ø 65 gr 30 mm, otulina PU, lambda(20°C)=0,036W/mK	metr	18,00000
1	800	KNR	216-13-10-11-00	Izolacja rury i kształtek ø 65 dodatek do normatywnej grubości, otulina PU, lambda(20°C)=0,036W/mK	metr	18,00000
1	810	KNR	216-13-10-10-02	Izolacja rury i kształtek ø 100 gr 30 mm, otulina PU, lambda(20°C)=0,036W/mK	metr	2,00000
1	820	KNR	216-13-10-12-00	Izolacja rury i kształtek ø 100 dodatek do normatywnej grubości, otulina PU, lambda(20°C)=0,036W/mK	metr	2,00000
1	830	Kalkulacja indywidualna		Koszty uzupełniające mogące wystąpić przy realizacji zadania np. odkrycie i ponowne zakrycie kanałów, demontaż zbędnych instalacji, wykonanie przejść przez przegrody z uszczelnieniem w tym z wymaganym zabezpieczeniem p.poż., niezbędnych wykuć oraz bruzd z zaprawieniem, wymaganych obudów grzejników, wykonanie wymaganej obudowy rur płytami k-g, zwiększone koszty z tytułu zastosowania grzejników o wymaganej odporności na wilgoć, napełnienie zładu zmiekczoną wodą. Zbędne dla Zamawiającego materiały z rozbiórki wywieźć z terenu budowy a niebezpieczne dla srodowiska poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami w dniu realizacji.	kmpl	1,00000
2	Dodatki					
2	10	KNNR	N004-01-15-01-00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu ø 15 - analogia	szt	145,00000
2	20	KNNR	N004-01-15-02-00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu ø 20 - analogia	szt	10,00000
2	30	KNNR	N004-01-15-03-00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu ø 25 - analogia	szt	14,00000
2	40	KNNR	N004-01-15-04-00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu ø 32 - analogia	szt	6,00000
2	50	KNNR	N004-01-15-05-00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu ø 40 - analogia	szt	6,00000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2	60	KNNR	N004-01-15-06-00 Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu ø 50 - analogia	szt	6,00000