
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Sławno, Szkoła Podstawowa w Warsz-
kowie
ADRES INWESTYCJI : Warszawko 33 A, 76-100 Sławno; jednostka ewid. 321306_2, dz. nr 791/6, 793/6, 794/4, 794/5, obręb
0019_Warszkowo
INWESTOR : Gmina Sławno
ADRES INWESTORA : ul. M. C. Skłodowskiej 9, 76 – 100 Sławno
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Śnioszek
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Marcin Śnioszek
DATA OPRACOWANIA : 12.02.2016

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.02.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty montażowe			
1	KNNR 4	Pompa ciepła gruntowa Moc grzewcza przy SO/W35 (EN14511) 55,83 kW,	kpl		
d.1	0501-02	pobór mocy 11,61 kW			
	analogia	O współczynnik efektywności według DIN EN 14551 4,81, o maksymalnym parametr 60oC			
		Dane elektryczne, zab. sterownia 1xC16, zab. sprężarki 3xC50 fazy sprężarki 3/PE rodzaj ochrony IP 34D, Prąd rozruchowy 65A mak. prąd roboczy 32A. czynnik chłodniczy R140A ilość czynnika ok 12kg Dop. nadciśnienie czynnika chłodniczego 4,3 MPa, objętość solanki 23,8 l przepływ po stronie dolnego źródła 13m3/h przepływ wody grzewczej 9,61m3/h ciężar 539kg ok	kpl	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
2	KNNR 4	Pompa ciepła gruntowa Moc grzewcza przy SO/W35 (EN14511) 21,5 kW, po-	kpl		
d.1	0501-02	bór mocy 4,54 kW			
	analogia	O współczynnik efektywności według DIN EN 14551 4,66, o maksymalnym pa-			
		rametr 60oC			
		Dane elektryczne, zab. sterownia 1xC16, zab. sprężarki 3xC35 fazy sprężarki 3/PE rodzaj ochrony IP 34D, Prąd rozruchowy 55A mak. prąd roboczy 15A. czynnik chłodniczy R140A ilość czynnika ok 6kg Dop. nadciśnienie czynnika chłodniczego 4,3 MPa, objętość solanki 11,2 l przepływ po stronie dolnego źródła 5m3/h przepływ wody grzewczej 3,7m3/h ciężar 345kg ok.	kpl	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
3	KNR 7-07	Pompa elektroniczna dolnego źródła 50/1-12E przepływ 13m3/h opór do	kpl.		
d.1	0102-01	8mH2O pobór mocy 25-590W , 0,20-2,60 A ochrona IPX4D 16 bar	kpl.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
4	KNR 7-07	Pompa elektroniczna dolnego źródła 50/1-12E przepływ 5m3/h opór do	kpl.		
d.1	0102-01	8mH2O pobór mocy 25-590W , 0,20-2,60 A ochrona IPX4D 16 bar	kpl.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
5	KNR 7-07	Pompa elektroniczna 40/1-8E przepływ 9,61 m3/h opór do 6mH2O pobór mo-	kpl.		
d.1	0102-01	cy 12-300W , 0,22-1,32 A ochrona IPX4D 16 bar	kpl.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
6	KNR 7-07	Pompa elektroniczna 40/1-8E przepływ 3,7 m3/h opór do 6mH2O pobór mocy	kpl.		
d.1	0102-01	12-300W , 0,22-1,32 A ochrona IPX4D 16 bar	kpl.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
7	KNR 7-08	Kompletna automatyka kaskady pomp ciepła obsługująca schemat z regulato-	kpl		
d.1	0301-02	rem pogodowym	kpl	1,000	
	analogia	1			
				RAZEM	1,000
8		Presostat niskiego ciśnienia solanki	szt		
d.1	kalk. własna	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNNR 4	Grupa bezpieczeństwa dolnego źródła pompy ciepła o mocy 60kW z zaworem	szt.		
d.1	0511-08	bezp. 1" oraz naczyniem przeponowym 60l 6bar	szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
10	KNNR 4	Grupa bezpieczeństwa dolnego źródła pompy ciepła o mocy 25kW z zaworem	szt.		
d.1	0511-08	bezp. 1" oraz naczyniem przeponowym 60l 6bar	szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
11	KNNR 4	Grupa bezpieczeństwa pompy ciepła o mocy 60kW z zaworem bezp. 1" oraz	szt.		
d.1	0511-01	naczyniem przeponowym 18l 6bar	szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
12	KNNR 4	Grupa bezpieczeństwa pompy ciepła o mocy 25kW z zaworem bezp. 1" oraz	szt.		
d.1	0511-01	naczyniem przeponowym 18l 6bar	szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
13	KNNR 4	Bufor ciepła o pojemności 1500l o ciśnieniu dop. 0,3MPa wraz z izolacją	szt.		
d.1	0507-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNNR 4	Zawór odcinający kołnierzowy z przekładnią Dn 80 GW Pn10	szt.		
d.1	0520-08	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
15	KNNR 4	Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 80 PN10	szt.		
d.1	0520-08	1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
16	KNNR 4 d.1 0520-08	Filtr siatkow kołnierzowy Dn 80 GW PN10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 4 d.1 0520-07	Zawór odcinający kołnierzowy z przekładnią Dn 65 GW Pn10	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
18	KNNR 4 d.1 0520-07	Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 65 PN10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNNR 4 d.1 0520-07	Filtr siatkow kołnierzowy Dn 65 GW PN10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 4 d.1 0520-06	Zawór odcinający kołnierzowy z przekładnią Dn 50 GW Pn10	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNNR 4 d.1 0520-06	Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 50 PN10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 4 d.1 0520-06	Filtr siatkow kołnierzowy Dn 50 GW PN10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 4 d.1 0519-05	Zawór odcinający Dn 40	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
24	KNNR 4 d.1 0519-05	Filtr siatkowy Dn 40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 4 d.1 0519-05	Zawór zwrotny Dn 40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 4 d.1 0520-08	Zawór odcinający kołnierzowy z przekładnią Dn 80 GW Pn10	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
27	KNNR 4 d.1 0520-07	Zawór odcinający kołnierzowy z przekładnią Dn 65 GW Pn10	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 4 d.1 0519-02	Zawór spustowy DN 20	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
29	KNNR 4 d.1 0531-04	Manometr z kurkiem i rurką manometryczną zakres 0-0,6MPa	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
30	KNNR 4 d.1 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
31	KNR 0-35 d.1 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
32	KNNR 4 d.1 0519-01	Zawór kulowy DN 15	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
33	KNNR 4 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
34	KNNR 4 d.1 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
35	KNNR 4 d.1 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
36	KNNR 4 d.1 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
37	KNNR 4 d.1 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
38	KNNR 4 d.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób	m		
		1	próba		1,000
		5+8+6+14+8	m	41,000	
				RAZEM	41,000
39	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		2,79	m ²	2,790	
				RAZEM	2,790
40	KNR 7-12 d.1 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		5,59	m ²	5,590	
				RAZEM	5,590
41	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		2,79+5,59	m ²	8,380	
				RAZEM	8,380
42	KNR 7-12 d.1 0207-04	Malowanie 2 x pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		2,78	m ²	2,780	
				RAZEM	2,780
43	KNR 7-12 d.1 0207-05	Malowanie 2 x pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		5,59	m ²	5,590	
				RAZEM	5,590
44	KNR 7-12 d.1 0215-04	Malowanie 2 x pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		2,79	m ²	2,790	
				RAZEM	2,790
45	KNR 7-12 d.1 0215-05	Malowanie 2 x pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		5,59	m ²	5,590	
				RAZEM	5,590
46	KNZ 15 27- d.1 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z włny mineralnej z płaszczem PCV dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
47	KNZ 15 28- d.1 05 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z włny mineralnej z płaszczem PCV dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
48	KNZ 15 29- d.1 04	Montaż otulin termoizolacyjnych z włny mineralnej z płaszczem PCV dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
49	KNZ 15 31- d.1 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z włny mineralnej z płaszczem PCV dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 60 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
50	KNZ-15 32- d.1 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z włny mineralnej z płaszczem PCV dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 80 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNNR 4 d.1 0404-08 analogia	Rurociągi PE-HD 110x10,0	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
52	KNNR 4 d.1 0404-08 analogia	Rurociągi PE-HD 90x8,2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
53	KNNR 4 d.1 0404-06 analogia	Rurociągi PE-HD 63x5,8	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
54	KNNR 4 d.1 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNNR 4 d.1 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		5+6+6	m	17,000	
				RAZEM	17,000
56	KNZ 15 31- d.1 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralne z płaszczem PCV dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 60 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
57	KNZ-15 33- d.1 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralne z płaszczem PCV dla rurociągów o śr. 90 mm, gr. izolacji 90 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
58	KNZ-15 33- d.1 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralne z płaszczem PCV dla rurociągów o śr. 110 mm, gr. izolacji 100 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
59	kalk. własna	Wykonanie odwiertów o dł. 100 m każdy wraz z wypełnieniem	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
60	KNNR 4 d.1 1417-01 analogia	Studzienka z rozdzielaczem dolnego źródła 14 wejść komplet z rotametrami i zaworami	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
61	kalk. własna	Napełnienie instalacji glikolem	dm ³		
		3920+2100	dm ³	6020,000	
				RAZEM	6020,000
62	kalk. własna	Głowica dolnego źródła z rurami 2 x fi 40	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
63	KNNR 1 d.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		815	m ²	815,000	
				RAZEM	815,000
64	KNNR 1 d.1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		815	m ³	815,000	
				RAZEM	815,000
65	KNNR 4 d.1 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka piaskowa	m ³		
		815*0,1	m ³	81,500	
				RAZEM	81,500
66	KNNR 4 d.1 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka piaskowa	m ³		
		815*0,3	m ³	244,500	
				RAZEM	244,500
67	KNNR 1 d.1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		815-81,5-244,5	m ³	489,000	
				RAZEM	489,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNNR 1 d.1 0408-02	Zagęszczanie wykopów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		815-81,5-244,5	m ³	489,000	
				RAZEM	489,000
69	KNR 4-01 d.1 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. I-II	m ³		
		81,5+244,5	m ³	326,000	
				RAZEM	326,000
70	KNR 4-01 d.1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		Krotność = 14	m ³	326,000	
		81,5+244,5			
				RAZEM	326,000
71	KNNR 4 d.1 0404-08 analogia	Rurociągi PE-HD 110x10,0	m		
		254	m	254,000	
				RAZEM	254,000
72	KNNR 4 d.1 0404-04 analogia	Rurociągi PE-HD 42x2,4	m		
		1120	m	1120,000	
				RAZEM	1120,000
73	KNNR 4 d.1 0406-03	Próby szczelności instalacji	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNNR 4 d.1 0406-05	Próby szczelności instalacji	m		
		254+3920	m	4174,000	
				RAZEM	4174,000
75	KNR 4-01 d.1 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
76	KNR 4-01 d.1 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77	KNR 4-01 d.1 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
		2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
78	KNR 4-01 d.1 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		0,5*4	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
79	KNR 4-01 d.1 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby ze ścian w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m ²		
		106,79	m ²	106,790	
				RAZEM	106,790
80	KNR 4-01 d.1 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby z sufitów w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m ²		
		74	m ²	74,000	
				RAZEM	74,000
81	KNR 4-01 d.1 0711-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m2 w 1 miejscu)	m ²		
		106,79*0,3	m ²	32,037	
				RAZEM	32,037
82	KNR 2-02 d.1 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
		74	m ²	74,000	
				RAZEM	74,000
83	KNR 2-02 d.1 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		Krotność = 2	m ²	74,000	
		74			
				RAZEM	74,000
84	KNR 4-01 d.1 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach	m ²		
		55,2	m ²	55,200	
				RAZEM	55,200
85	KNR 4-01 d.1 0713-04	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na stropach	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18,3	m ²	18,300	
				RAZEM	18,300
86	NNRNKB	Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe ścian	m ²		
d.1	202 1134-02	55,2	m ²	55,200	
				RAZEM	55,200
87	NNRNKB	Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - powierzchnie sufitów	m ²		
d.1	202 1134-01	18,3	m ²	18,300	
				RAZEM	18,300
88	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
d.1	1204-01	18,3	m ²	18,300	
				RAZEM	18,300
89	KNR 0-12II	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża - uzupełnienie	m ²		
d.1	1118-01	18,3*0,3	m ²	5,490	
				RAZEM	5,490
90	KNR 0-12II	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych GRES ; płytki 30x30 cm - uzupełnienie	m ²		
d.1	1118-09	18,3*0,3	m ²	5,490	
				RAZEM	5,490
91	KNR 0-12II	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m ²		
d.1	0829-01	18,4*2	m ²	36,800	
				RAZEM	36,800
92	KNR 0-12II	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm	m ²		
d.1	0829-07	18,4*2	m ²	36,800	
				RAZEM	36,800
93	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.1	1204-02	18,4*1	m ²	18,400	
				RAZEM	18,400
94	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0108-11	0,8	m ³	0,800	
				RAZEM	0,800
95	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1	0108-12	Krotność = 14 0,8	m ³	0,800	
				RAZEM	0,800
96	kalk. własna	Opłata za składowanie gruzu	m ³		
d.1		0,8	m ³	0,800	
				RAZEM	0,800