

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Inwestycje w zakresie budowy i rozbudowy instalacji wytwarzających energię elektryczną i ciepłą z odnawialnych źródeł energii
ADRES INWESTYCJI: ul.Dworcowa 6 Jedlina-Zdrój
NAZWA INWESTORA: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
ADRES INWESTORA: ul.Dworcowa 6 Jedlina-Zdrój
WYKONAWCA: po zapytaniach
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
Instalacji elektrycznych, Instalacji Aleksander Lis
CO

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

ALEKSANDER LIS
TECHNIK BUDOWLANY
Upr. § 5 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 2
Nr upr. UAM - VI-109/87
ul. Wodogrzybska 2/7
58-300 JEDLINA-ZDRÓJ

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		INSTALACJA FOTOWOLTANICZNA			
1 d.1	KNR-W 4-01 0517-05	Posmarowanie powierzchni dachu preparatami smołowymi z zakitowaniem uszkodzeń	m2		
		420	m2	420,000	
				RAZEM	420,000
2 d.1	KNR-W 4-01 0519-01	NAPRAWA POKRYĆ DACHOWYCH PAPĄ TERMOZGRZEWALNĄ - JEDNOKROTNE POKRYCIE PAPĄ WIERZCHNIEGO KRYCIA GRUBOŚCI 4,7 MM o ZWIĘKSZONEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ MIN KL.E	m2		
		420	m2	420,000	
				RAZEM	420,000
3 d.1	KNR-W 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków	m2		
		459	m2	459,000	
				RAZEM	459,000
4 d.1	analiza indywidualna	Konstrukcje wsporcze mocowane do dachu system DS-V7N wraz z mocowaniem	szt		
		100	szt	100,000	
				RAZEM	100,000
5 d.1	KNR 5-08 0403-09 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu paneli fotowoltanicznych	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
6 d.1	KNR 5-08 0403-08 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu inwertera 25,kw	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1	KNR 5-08 0403-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów Optimizer o mocy PV/P405	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8 d.1	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania tablic DC i AC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnicy DC z osprzętem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnic RK z osprzętem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnic R.PV z osprzętem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1	KNR 5-08 0701-01	Montaż na gotowym podłożu szyna wyrównawcza potencjału	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1	KNR 5-08 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem klejonych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dodatkowej tablicy wraz zabezpieczeniami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1	KNR-W 5-08 0506-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nadstropowych typu opal min 3600 lm	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
16 d.1	KNR-W 5-08 0506-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ewakuacyjnych 3W/1h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem IP-44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1	KNR-W 5-08 0314-01	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
19 d.1	KNR-W 5-08 0314-01 analogia	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - główny wyłącznik prądu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
21 d.1	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
22 d.1	KNNR 5 0101-08	Rury DVR o śr.do 50mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
23 d.1	KNR 5-08 0107-01	Rury RB śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
24 d.1	KNR 5-08 0107-01	RuryRB o śr. 16 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
25 d.1	KNNR 5 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm2 wciągane do rur przewod solarny 2x4mm2	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
26 d.1	KNNR 5 0408-04	Montaż złączek MC4 na przewodach solarnych	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
27 d.1	KNR 4-03 1003-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1	KNNR 5 0204-04 analogia	Przewody kabelkowe -solarflex przewody HDGS 7X1,5 mm2	m		
		264	m	264,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	264,000
29 d.1	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 120 mm ² CU YDY -0,6/1kv 5x6mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
30 d.1	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe -YDYS 5x50mm ²	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
31 d.1	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe YDYżo 5x35 mm ²	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	82,000
32 d.1	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe YDYS 5x25mm ²	m		
		89	m	89,000	
				RAZEM	89,000
33 d.1	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		69	m	69,000	
				RAZEM	69,000
34 d.1	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym HDGS 7x1,5 mm ²	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
35 d.1	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym DC3x2x6mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
36 d.1	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		98	m	98,000	
				RAZEM	98,000
37 d.1	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
38 d.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem przewód DY-450/750V 6 mm ²	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
39 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.1	KNNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1	KNNR 5 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1	KNR 5-14 0101-04	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 150 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
45 d.1	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1	kalk. własna	Uszczelnienia p.poż	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.1	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
49 d.1	KNNR 5 0613-01	Montaż szyny uziemiającej-SU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1	KNNR 5 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim iglice	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
52 d.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
54 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób		
		2	prób	2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.1	KNR 2-15 0406-04	Odmulacze z rur stalowych o śr.króćców przyłącznych 150 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
60 d.1	KNR 5-18 0601-03 analogia	Konsola do montażu naziemnego	tabl.		
		4	tabl.	4,000	
				RAZEM	4,000
61 d.1	KNR 2-15 0401-01 analogia	Przewód grzewczy wanny kondensatu	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
62 d.1	KNR 5-18 0901-08 analogia	Płyta komunikacji MW1, MW2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1	KNR 5-18 0901-08 analogia	Płyta komunikacji LON	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
64 d.1	KNR 5-18 1002-05	Przewód LON	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
65 d.1	KNR 5-18 0901-08	Mostek kończący LON	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.1	KNR 5-18 0901-08 analogia	Czujnik temperatury NTC10kOM	tabl.		
		2	tabl.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.1	KNR 5-18 0901-08 analogia	Czujnik temperatury zasilania NTC z wtykiem i przewodem	tabl.		
		2	tabl.	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.1	analiza indywidualna	Przebudowa przyłącza WLZ	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.1	KNR 5-08 0404-10 analogia	Montaż rozdzielnic 1PP-X o masie do 150kg wraz z uzbrojeniem przez dostawcę energii	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Pompy ciepła i technologia kotłowni			
70 d.2	KNR 0-19 0928-12 analogia	Demontaż i montaż drzwi o odporności ogniowej Ei-30	m2		
		0,9 * 2,10 * 3	m2	5,670	
				RAZEM	5,670
71 d.2	KNR 0-35 0226-02	Zbiornik cwu 500 l wraz z osprzętem zgodnie z okumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.2	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zbiornik buforowy 950 l wraz z osprzętem zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.2	KNR 0-35 0118-02 analogia	Dostawa i montaż pomp ciepła wraz z wymiennikami i sterowaniem obiegów oraz pogodowym zgodnych z dokumentacją projektową	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
74 d.2	KNR INSTAL 0401-07	Rurociągi miedziane na ścianach o śr. zew. 42 mm i gr. ścianek 1.5 mm	m		
		2,50	m	2,500	
				RAZEM	2,500
75 d.2	KNR INSTAL 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 28 mm (gr. ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
76 d.2	KNR INSTAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 22 mm (gr. ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
77 d.2	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 18 mm (gr. ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		26 + 10	m	36,000	
				RAZEM	36,000
78 d.2	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 15 mm (gr. ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
79 d.2	KNR INSTAL 0403-07	Trójniki kielichowe miedziane o śr. zew. 42 mm - lutowanie miękkie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.2	KNR INSTAL 0403-05	Trójniki kielichowe miedziane o śr. zew. 28 mm - lutowanie miękkie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.2	KNR INSTAL 0406-05	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr. zew. 28 mm i śr. nom. 25 mm	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
82 d.2	KNR INSTAL 0308-04	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr. nom. 25 mm w instalacji c.o.	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.2	KNR INSTAL 0308-03	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr. nom. 20 mm w instalacji c.o.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
84 d.2	KNR INSTAL 0302-05	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr. zew. 28 mm w instalacji c.o.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
85 d.2	KNR INSTAL 0311-02	Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 80 dm ³	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.2	KNR INSTAL 0306-04	Podejście do pompy cyrkulacyjnej - śr. zew.rury 28 mm - śr. nom.przylacza pompy 40 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
87 d.2	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
88 d.2	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		16	urząd.	16,000	
				RAZEM	16,000
89 d.2	KNR 0-34 0104-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	m		
		136,50	m	136,500	
				RAZEM	136,500
90 d.2	analiza indywidualna	Przystosowanie instalacji centralnego ogrzewania do pracy w układzie zamkniętym -roboty instalacyjne i roboty budowlane	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000