

Przedmiar robót

Obiekt	Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Siemiatyckiego Ośrodka Kultury w Siemiatyczach – termomodernizacja, wymiana instalacji c.o., wymiana źródła ciepła (kotłownia gazowa), montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 3 kWp, budowa wewnętrznej instalacji gazowej
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne 45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45315300-1 - Instalacje zasilania elektrycznego 45317300-5 - Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych 45312310-3 - Ochrona odgromowa 45314320-0 - Instalowanie okablowania komputerowego
Budowa	ul. Legionów Piłsudskiego 1, działka nr geod. 1152, 1151/3, 1151/5 (obręb 1)
Inwestor	Siemiatycki Ośrodek Kultury, ul. Legionów Piłsudskiego 1, 17-300 Siemiatycze

Sporządził mgr inż. Cezary Wojtach

Białystok 14.10.2016r.

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

Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Siemiatyckiego Ośrodka Kultury w Siemiatyczach – termomodernizacja, wymiana instalacji c.o., wymiana źródła ciepła (kotłownia gazowa), montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 3 kWp, budowa wewnętrznej instalacji gazowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. DEMONTAŻE		
1	KNNR 9 0301/03	5.13.	Demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	380,000
2	KNNR 9 0403/06	5.13.	Demontaż puszek lub odgałęźników podtynkowych, natynkowych o średnicy do 60mm	szt	48,000
3	KNNR 9 0401/07	5.13.	Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego natynkowego - łącznik pojedynczy	szt	13,000
4	KNNR 9 0401/07	5.13.	Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego natynkowego - łącznik świecznikowy	szt	28,000
5	KNNR 9 0401/07	5.13.	Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego natynkowego - łącznik schodowy	szt	6,000
6	KNNR 9 0401/07	5.13.	Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego natynkowego - łącznik krzyżowy	szt	1,000
7	KNNR 9 0401/07	5.13.	Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego natynkowego - łącznik zmerchowy	szt	1,000
8	KNNR 9 0201/05	5.13.	Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,5m ² - tablica TG	szt	1,000
9	KNNR 9 0201/05	5.13.	Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,5m ² - tablica R1	szt	1,000
10	KNNR 9 0501/05	5.13.	Demontaż oprawy żarowej	szt	34,000
11	KNNR 9 0501/06	5.13.	Demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem - oprawa 2x36W	szt	101,000
12	KNNR 9 0501/06	5.13.	Demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem - oprawa 4x18W	szt	17,000
13	KNNR 9 0501/05	5.13.	Demontaż oprawy żarowej - żyrandol	szt	2,000
14	KNNR 9 0501/05	5.13.	Demontaż oprawy żarowej - kinkiet	szt	2,000
15	KNNR 9 0501/05	5.13.	Demontaż oprawy żarowej - plafon	szt	1,000
16	KNNR 9 0601/05	5.13.	Demontaż przewodów nienaprzężonych poziomych	m	180,000
17	KNNR 9 0601/06	5.13.	Demontaż przewodów nienaprzężonych pionowych	m	80,000
18	KNNR 9 0203/03	5.13.	Wymiana aparatu o masie do 10kg - maszt internetowy do demontażu na czas remontu elewacji 9tylko robocizna)	szt	1,000
			2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
19	KNNR 5 1201/01	5.2., 5.3., 5.4.	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków plastikowych rozporowych	szt	15,000
20	KNNR 5 0103/01	5.2., 5.3., 5.4.	Układanie rur winidurów o średnicy do 20mm na tynku na podłożu betonowym - RL18	m	160,000
21	KNNR 5 0101/01	5.2., 5.3., 5.4.	Układanie rur winidurów o średnicy do 20mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - RL18	m	20,000
22	KNR 4-03 1008/12	5.2., 5.3., 5.4.	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 150mm i długości do 1m w stropie lub posadzce - rura PCV 75 + 3 kolanka 45st.	przepustów	1,000

Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Siemiatyckiego Ośrodka Kultury w Siemiatyczach – termomodernizacja, wymiana instalacji c.o., wymiana źródła ciepła (kotłownia gazowa), montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 3 kWp, budowa wewnętrznej instalacji gazowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR 4-03 1003/22	5.2., 5.3., 5.4.	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	otworów	5,000
24	KNNR 5 1201/04	5.2., 5.3., 5.4.	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	12,000
25	KNNR 5 0110/04	5.2., 5.3., 5.4.	Montaż listew elektroinstalacyjnych z PCW (naściennych, przypodłogowych i ściennych) przykręcanych do podłoża ceglanego - Listwa elektroinstalacyjna 25x15	m	15,000
26	KNNR 5 0110/04	5.2., 5.3., 5.4.	Montaż listew elektroinstalacyjnych z PCW (naściennych, przypodłogowych i ściennych) przykręcanych do podłoża ceglanego - Listwa elektroinstalacyjna 40x15	m	50,000
27	KNNR 5 1104/02	5.2., 5.3., 5.4.	Montaż uchwytów w stropie przez klejenie w 1 miejscu - przyklejany uchwyt betonowy o średnicy 180mm i wysokości 80mm	szt	6,000
28	KNNR 5 1105/08	5.2., 5.3., 5.4.	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - korytko KPS100H42 z pokrywą	m	6,000
29	KNNR 5 1207/01	5.2., 5.3., 5.4.	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	295,000
30	KNNR 5 1208/01	5.2., 5.3., 5.4.	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	275,000
31	KNNR 5 1208/06	5.2., 5.3., 5.4.	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m3	0,500
32	KNNR 5 0301/11	5.2., 5.3., 5.4.	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	43,000
33	KNNR 5 0302/01	5.2., 5.3.	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	43,000
34	KNNR 3 0605/04	5.2., 5.3., 5.4.	Malowanie dwukrotne z przygotowaniem powierzchni ścian i sufitów farbą emulsyjną na wysokości do 5m od podłogi	m2	1.077,000
3. UKŁADANIE PRZEWODÓW					
35	KNNR 5 0203/01	5.7.	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - przewód YDY 3x1,5mm2	m	160,000
36	KNNR 5 0205/01	5.7.	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - przewód YDYp 3x1,5mm2	m	35,000
37	KNNR 5 0205/01	5.7.	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - przewód YDYp 4x1,5mm2	m	200,000
38	KNNR 5 0205/01	5.7.	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - przewód HDGs 2x1,5mm2	m	40,000
39	KNNR 5 0212/01	5.7.	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY3x1,5mm2	m	50,000
40	KNNR 5 0212/01	5.7.	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY3x2,5mm2	m	15,000
41	KNNR 5 0212/01	5.7.	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY4x1mm2	m	5,000
42	KNNR 5 0212/01	5.7.	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY2x2,5mm2	m	5,000
43	KNNR 5 0212/01	5.7.	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YTKSY 1x4x0,8mm	m	10,000
44	KNNR 5 0212/03	5.7.	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDYżo 3x6mm2	m	15,000
45	KNNR 5 0203/02	5.7.	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 do rur - przewód YDYżo 3x4mm2		

Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Siemiatyckiego Ośrodka Kultury w Siemiatyczach – termomodernizacja, wymiana instalacji c.o., wymiana źródła ciepła (kotłownia gazowa), montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 3 kWp, budowa wewnętrznej instalacji gazowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m	10,000
46	KNNR 5 0209/02	5.7.	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x4mm ²	m	6,000
47	KNNR 5 0203/02	5.7.	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² do rur - FTP 4x2x0,5 cat 5e	m	10,000
48	KNNR 5 0209/01	5.7.	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - FTP 4x2x0,5 cat 5e	m	6,000
49	KNNR 5 1203/08	5.7.	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - FTP 4x2x0,5 cat 5e	szt	16,000
50	KNNR 5 0202/02	5.7.	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - przewód solarny 6mm ² DC	m	10,000
51	KNNR 5 1204/01	5.7.	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm ² przez zaciskanie - Konektor MC4	szt	2,000
52	KNNR 5 1203/03	5.7.	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ² - łączenie przewodów solarnych	szt	18,000
53	KNNR 5 1203/08	5.7.	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - łączenie przewodów alarmowych	szt	26,000
54	KNNR 5 1203/09	5.7.	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm ²	szt	10,000
55	KNNR 5 1203/10	5.7.	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm ²	szt	10,000
			4. MONTAŻ URZĄDZEŃ I ROZDZIELNIC		
56	KNNR 5 0404/01	5.10.	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - rozdzielnica RG kompletna	szt	1,000
57	KNNR 5 0404/01	5.10.	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - rozdzielnica RK kompletna	szt	1,000
58	KNNR 5 0404/01	5.10.	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - rozdzielnica R1 kompletna	szt	1,000
59	KNNR 5 1101/04	5.5.	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 2kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - kątowniki aluminiowe i szyny do mocowania paneli	kpl	2,000
60	KNNR 5 0406/04	5.5.	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 20kg - panel fotowoltaiczny monokrystaliczny 300W	szt	10,000
61	KNNR 5 0405/08	5.5.	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - szafa na urządzenia instalacji fotowoltaicznej z drzwiczkami pełnymi	szt	1,000
62	KNNR 5 0404/02	5.5.	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg - Inwerter 3 000VA	kpl	1,000
63	KNNR 5 0406/01	5.5.	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - brama do kontroli i komunikacji	szt	1,000
64	KNNR 5 0406/01	5.5.	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - SE miernik energii elektrycznej	szt	1,000
65	KNNR 5 0406/01	5.5.	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - dedykowane przekładniki do miernika energii elektrycznej	szt	1,000
66	KNNR 5 0406/01	5.5.	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - przekładniki ZAZ	szt	1,000
67	KNNR 5 0404/03	5.5.	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 30kg - Rozdzielnica RPV	kpl	1,000

Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Siemiatyckiego Ośrodka Kultury w Siemiatyczach – termomodernizacja, wymiana instalacji c.o., wymiana źródła ciepła (kotłownia gazowa), montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 3 kWp, budowa wewnętrznej instalacji gazowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNNR 5 0404/01	5.5.	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Rozdzielnica RAC	kpl	1,000
69	KNNR 5 0404/01	5.5.	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Rozdzielnica RDC	kpl	1,000
70	KNNR-W 9 0607/01	5.5.	Szyna wyrównania potencjałów (szyna uziemiająca) - LSW	szt.	1,000
71	KNNR 5 0406/03	5.5.	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10kg - UPS 1000kVA	szt	1,000
			5. MONTAŻ OŚWIETLENIA, GNIAZD WYKOWYCH, APARATURY		
72	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa A1 LED 22W, 2700lm	kpl	20,000
73	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa A2 LED 34W, 3800lm	kpl	3,000
74	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa B1 LED 14W, 2000lm	kpl	4,000
75	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa B2 LED 18W, 2600lm	kpl	39,000
76	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa B3 LED 23W, 3300lm	kpl	24,000
77	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa B4 LED 32W, 4400lm	kpl	34,000
78	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa B5 LED 36W, 5200lm	kpl	2,000
79	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa B6 LED 47W, 6600lm	kpl	4,000
80	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa B8 LED 27W, 3900lm	kpl	13,000
81	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa C1 LED 11W, 1300lm	kpl	2,000
82	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa C2 LED 16W, 2200lm	kpl	4,000
83	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa C3 LED 18W, 2600lm	kpl	1,000
84	KNNR 5 0502/02	5.10.	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - oprawa D1 LED 18W, 2600lm	kpl	2,000
85	KNNR 5 0511/03	5.10.	Montaż opraw świetłówkowych pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x20W w pomieszczeniach produkcyjnych - oprawa E1 naświetlacz LED 30W	kpl	4,000
86	KNNR 5 0511/03	5.10.	Montaż opraw świetłówkowych pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x20W w pomieszczeniach produkcyjnych - oprawa E2 naświetlacz LED 10W	kpl	4,000
87	KNNR 5 0308/05	5.10.	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ²	szt	3,000
88	KNNR 5 0306/05	5.10.	Montaż na tynku do przygotowanego podłoża przycisku 1-biegunowego	szt	1,000
89	KNNR 5 0306/02	5.10.	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego	szt	6,000
90	KNNR 5 0306/03	5.10.	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego		

Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Siemiatyckiego Ośrodka Kultury w Siemiatyczach – termomodernizacja, wymiana instalacji c.o., wymiana źródła ciepła (kotłownia gazowa), montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 3 kWp, budowa wewnętrznej instalacji gazowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	29,000
91	KNNR 5 0306/04	5.10.	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - łącznik schodowy	szt	6,000
92	KNNR 5 0306/04	5.10.	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego	szt	1,000
93	KNNR 5 0307/01	5.10.	Montaż przycisku jednobiegunowego IP44	szt	6,000
94	KNNR 5 0406/01	5.10.	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - wyłącznik PWP	szt	1,000
95	KNNR 5 0406/01	5.10.	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - moduł alarmowy MD-2Z (wg proj. inst. sanitarnych) - tylko robocizna	szt	1,000
96	KNNR 5 0406/01	5.10.	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - czujka gazu (wg proj. inst. sanitarnych) - tylko robocizna	szt	1,000
97	KNNR 5 0406/01	5.10.	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - sygnalizator akustyczny świetlny (wg proj. inst. sanitarnych) - tylko robocizna	szt	1,000
			6. INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH		
98	KNNR 5 0601/02	5.11	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych - DFeZn fi 8mm	m	250,000
99	KNNR 5 0113/01	5.11	Montaż rur osłonowych niepalnych gr. min. 5mm pod warstwą docieplenia,	m	110,000
100	KNNR 5 0601/03	5.11	Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych - DFeZn fi 8mm	m	110,000
101	KNNR 5 0609/02	5.11	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych stojących - przewód izolowany wysokonapięciowy 35mm ² mocowany do masztu antenowego zakończony iglicą 1m	szt	1,000
102	KNNR 5 0605/02	5.11.	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii III - FeZn 30x4mm	m	180,000
103	KNNR 5 0602/02	5.11.	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewniane w budynkach - LgYżo 1x16mm ²	m	24,000
104	KNNR 5 0602/02	5.11.	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewniane w budynkach - LgYżo 1x50mm ²	m	8,000
105	KNNR 5 0615/06	5.11.	Montaż iglic typu IO-5,0 o masie do 42kg na dachu z gotowymi kotwami - masztodgromowy z podstawą metalową 3m	kpl	7,000
106	KNNR 5-08 0618/01	5.11	Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt	30,000
107	KNNR 5 0612/06	5.11.	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	14,000
108	KNNR 5 0611/01	5.11.	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , w wykopie	szt	14,000
			7. BADANIA POMIAROWE		
109	KNNR 5 1301/01	5.12.	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	59,000
110	KNNR 5 1305/01	5.12.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	1,000
111	KNNR 5 1305/02	5.12.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	13,000
112	KNNR 5 1304/03	5.12.	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar		

Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Siemiatyckiego Ośrodka Kultury w Siemiatyczach – termomodernizacja, wymiana instalacji c.o., wymiana źródła ciepła (kotłownia gazowa), montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 3 kWp, budowa wewnętrznej instalacji gazowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				1	5,000
113	KNNR 5 1304/04	5.12.	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt	13,000
114	KNNR 5 1304/05	5.12.	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	1,000
115	KNNR 5 1304/02	5.12.	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - każdy następny pomiar	szt	4,000
116	KNNR 9w 1201/02	5.12.	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1,000
117	KNNR 9w 1201/03	5.12.	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt	950,000

Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Siemiatyckiego Ośrodka Kultury w Siemiatyczach – termomodernizacja, wymiana instalacji c.o., wymiana źródła ciepła (kotłownia gazowa), montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 3 kWp, budowa wewnętrznej instalacji gazowej

Nr	Opis robót
1.	DEMONTAŻE
2.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
3.	UKŁADANIE PRZEWODÓW
4.	MONTAŻ URZĄDZEŃ I ROZDZIELNIC
5.	MONTAŻ OŚWIETLENIA, GNIAZD WYKOWYCH, APARATURY
6.	INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH
7.	BADANIA POMIAROWE