
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY w Szkole Podstawowej
w Wieleniu bud. nr 2 ul. Nowe Miasto 24, 64-730 Wielień

ADRES INWESTYCJI: Wielień bud. nr 2 ul. Nowe Miasto 24, 64-730 Wielień

NAZWA INWESTORA: Gmina Wielień

ADRES INWESTORA: ul. Kościuszki 34 64-730 Wielień

BRANŻE: Ogólno budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
inż. Małgorzata Guz

DATA OPRACOWANIA: 11,2022

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
11,2022

Data zatwierdzenia

Przedmiotowy budynek szkoły to obiekt wolnostojący, wykonany w konstrukcji tradycyjnej murowanej, o bryle na bazie prostokąta, pochodzący z roku 1984, w latach '90 XX w. rozbudowany od strony południowo – zachodniej o łącznik z pomieszczeniami dodatkowymi. Budynek podlegający termomodernizacji to obiekt jednopiętrowy, niepodpiwniczony, kryty częściowo dachem dwuspadowym oraz częściowo wentylowanym z płyt kanałowych.

Parametry techniczne budynku:

- Powierzchnia zabudowy budynku: 297,00 m²
- Powierzchnia użytkowa budynku: 238,36 m²
- Kubatura budynku: 1307,40 m³

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		BUDYNEK BRANŻA BUDOWLANA			
1.1		ELEWACJA			
1 d.1.1	KNR 0-23 2612-01 analogia	Demontaż ocieplenia ścian budynków	m2		
		----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA 17,92 * 4,03 + 17,96 + 0,91 * 6,18 + 4,66 * 2,77 MINUS OTWORY -[0,84 * 0,84 + 0,8 * 2,0 + 1,50 * 2,0 + 0,88 * 1,13 + 1,47 * 1,44 * 4 + 1,47 * 1,40]	m2	108,710	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA 13,08 * 4,88 + 0,38 * 7,35 MINUS OTWORY -[1,20 * 2 + 1,47 * 1,40 + 1,47 * 1,4 + 1,49 * 1,40 + 1,49 * 1,4]	m2	66,623	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA 5,85 * 2,64 + 22,17 * 3,77 + 0,5 * 0,8 * 2 MINUS OTWORY -[1,49 * 1,4 * 5]	m2	99,825	
		----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA 13,05 * 4,52 MINUS OTWORY -0	m2	58,986	
		----- ościeża ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA [0,84 + 2 * 0,84 + 0,8 + 2 * 2,0 + 1,50 + 2 * 2,0 + 0,88 + 2 * 1,13 + 1,47 * 4 + 2 * 1,44 * 4 + 1,47 + 2 * 1,40] * 0,2	m2	7,526	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA [1,20 + 2 * 2 + 1,47 + 2 * 1,40 + 1,47 + 2 * 1,4 + 1,49 + 2 * 1,40 + 1,49 + 2 * 1,4] * 0,2	m2	4,464	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA [1,49 * 5 + 2 * 1,4 * 5] * 0,2	m2	4,290	
				RAZEM	312,481
2 d.1.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego i elementów z demontażu samochodami samowładowymi na odległość do 1km. + utylizacja gruzu	m3		
		----- poz.1 * 0,07 -----	m3	21,874	
				RAZEM	21,874
3 d.1.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3		
		----- poz.2 -----	m3	21,874	
				RAZEM	21,874
4 d.1.1	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA 17,92 * 4,03 + 17,96 + 0,91 * 6,18 + 4,66 * 2,77 MINUS OTWORY	m2	108,710	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-[0,84 * 0,84 + 0,8 * 2,0 + 1,50 * 2,0 + 0,88 * 1,13 + 1,47 * 1,44 * 4 + 1,47 * 1,40] ----- COKÓŁ [17,92 + 1,6] * 0,4 ----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA 13,08 * 4,88 + 0,38 * 7,35 MINUS OTWORY -[1,20 * 2 + 1,47 * 1,40 + 1,47 * 1,4 + 1,49 * 1,40 + 1,49 * 1,4] ----- COKÓŁ [13,08] * 0,34 ----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA 5,85 * 2,64 + 22,17 * 3,77 + 0,5 * 0,8 * 2 MINUS OTWORY -[1,49 * 1,4 * 5] ----- COKÓŁ [22,17 + 5,85] * 0,22 ----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA 13,05 * 4,52 MINUS OTWORY -0 ----- COKÓŁ [5,5 + 6,72] * 0,2 -----	m2	-16,825	
			m2	7,808	
			m2	66,623	
			m2	-10,688	
			m2	4,447	
			m2	99,825	
			m2	-10,430	
			m2	6,164	
			m2	58,986	
			m2	0,000	
			m2	2,444	
				RAZEM	317,064
5 d.1.1	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie	m2		
		----- poz.4 -----	m2	317,064	
				RAZEM	317,064
6 d.1.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian fundamentowych budynków płytami ze styropianu ekstrudowanego 10cm- przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2		
		----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA COKÓŁ [17,92 + 1,6] * 0,4 ----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA COKÓŁ [13,08] * 0,34 ----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA COKÓŁ [22,17 + 5,85] * 0,22 ----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA COKÓŁ [5,5 + 6,72] * 0,2 ----- 78,8 * 0,5 -----	m2	7,808	
			m2	4,447	
			m2	6,164	
			m2	2,444	
			m2	39,400	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	60,263
7 d.1.1	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe	m2		
		----- poz.6 -----	m2	60,263	
				RAZEM	60,263
8 d.1.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi 18cm- przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2		
		----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA 17,92 * 4,03 + 17,96 + 0,91 * 6,18 + 4,66 * 2,77 MINUS OTWORY -[0,84 * 0,84 + 0,8 * 2,0 + 1,50 * 2,0 + 0,88 * 1,13 + 1,47 * 1,44 * 4 + 1,47 * 1,40] -----	m2	108,710	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA 13,08 * 4,88 + 0,38 * 7,35 MINUS OTWORY -[1,20 * 2 + 1,47 * 1,40 + 1,47 * 1,4 + 1,49 * 1,40 + 1,49 * 1,4] -----	m2	66,623	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA 5,85 * 2,64 + 22,17 * 3,77 + 0,5 * 0,8 * 2 MINUS OTWORY -[1,49 * 1,4 * 5] -----	m2	99,825	
		----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA 13,05 * 4,52 MINUS OTWORY -0 -----	m2	58,986	
			m2	0,000	
				RAZEM	296,201
9 d.1.1	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
		----- poz.4 -----	m2	317,064	
				RAZEM	317,064
10 d.1.1	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2		
		----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA [0,84 + 2 * 0,84 + 0,8 + 2 * 2,0 + 1,50 + 2 * 2,0 + 0,88 + 2 * 1,13 + 1,47 * 4 + 2 * 1,44 * 4 + 1,47 + 2 * 1,40] * 0,2 -----	m2	7,526	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA [1,20 + 2 * 2 + 1,47 + 2 * 1,40 + 1,47 + 2 * 1,4 + 1,49 + 2 * 1,40 + 1,49 + 2 * 1,4] * 0,2 -----	m2	4,464	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA [1,49 * 5 + 2 * 1,4 * 5] * 0,2 -----	m2	4,290	
				RAZEM	16,280
11 d.1.1	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
		----- poz.10 -----	m2	16,280	
				RAZEM	16,280

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do ścian	szt		
		----- 296 * 6 -----	szt	1 776,000	
				RAZEM	1 776,000
13 d.1.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA [0,84 + 2 * 0,84 + 0,8 + 2 * 2,0 + 1,50 + 2 * 2,0 + 0,88 + 2 * 1,13 + 1,47 * 4 + 2 * 1,44 * 4 + 1,47 + 2 * 1,40] -----	m	37,630	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA [1,20 + 2 * 2 + 1,47 + 2 * 1,40 + 1,47 + 2 * 1,4 + 1,49 + 2 * 1,40 + 1,49 + 2 * 1,4] -----	m	22,320	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA [1,49 * 5 + 2 * 1,4 * 5] -----	m	21,450	
		----- 4 * 5,88 -----	m	23,520	
				RAZEM	104,920
14 d.1.1	KNR 0-33 0125-01 analogia	Tynki elewacyjne tynk mozaikowy - warstwa pośrednia	m2		
		----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA COKÓŁ [17,92 + 1,6] * 0,4 -----	m2	7,808	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA COKÓŁ [13,08] * 0,34 -----	m2	4,447	
		----- ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA COKÓŁ [22,17 + 5,85] * 0,22 -----	m2	6,164	
		----- ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA COKÓŁ [5,5 + 6,72] * 0,2 -----	m2	2,444	
				RAZEM	20,863
15 d.1.1	KNR 0-33 0125-02 analogia	Tynki elewacyjne tynk mozaikowy	m2		
		----- poz.14 -----	m2	20,863	
				RAZEM	20,863
16 d.1.1	KNR AT-31 0502-01 analogia	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy mineralny -wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach	m2		
		----- poz.4 - poz.15 -----	m2	296,201	
				RAZEM	296,201
17 d.1.1	KNR AT-31 0502-03 analogia	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy mineralny -wykonany ręcznie na ścianach	m2		
		----- poz.16 -----	m2	296,201	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem

				RAZEM	296,201
18 d.1.1	KNR AT-31 0502-02 analogia	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy mineralny -wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ościeżach	m2		
		----- poz.10 -----	m2	16,280	
				RAZEM	16,280
19 d.1.1	KNR AT-31 0502-04 analogia	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy mineralny -wykonany ręcznie na ościeżach	m2		
		----- poz.10 -----	m2	16,280	
				RAZEM	16,280
1.2		DACH - poddasze			
20 d.1.2	KNR 2-02 0613-03 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 15cm	m2		
		----- 237 -----	m2	237,000	
				RAZEM	237,000
21 d.1.2	kalkulacja własna	Kominki	kpl		
		----- 8 -----	kpl	8,000	
				RAZEM	8,000
1.3		DACH - stropodach			
22 d.1.3	KNR 0-22 0528-01 analogia	Renowacja starych dachów krytych papą przy użyciu papy termozgrzewalnej dkd - przygotowanie podłoża WYRÓWNANIE POŁĄCI: - likwidacja zastoisk wody: zaprawa cementowa, lepiki, papa, - usunięcie spurchleń, odspojeń papy, gnijących lub mocno zawilgoconych fragmentów papy - oczyszczenie połączeń z luźnych fragmentów posypki i śmieci: szczotki, odkurzacz	m2		
		----- 4,48 * 5,005 + 0,33 * 0,155 -----	m2	22,474	
				RAZEM	22,474
23 d.1.3	KNR 2-02 0609-03 analogia	Izolacje cieplne styropapa 24cm	m2		
		----- poz.22 -----	m2	22,474	
				RAZEM	22,474
24 d.1.3	KNR-W 2-02 0504-01 analogia	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - papa wierzchniego krycia	m2		
		----- poz.23 -----	m2	22,474	
				RAZEM	22,474

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.3	kalkulacja własna	ISTNIEJĄCY KOMIN NAPRAWA, UZUPEŁNIENIE UBYTKÓW ORAZ SZCZELNE ZAMKNIĘCIE	kpl		
		----- 1 -----	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		OBRÓBKI - ODTWORZENIE			
26 d.1.4	KNR 4-01 0535-07	Demontaż obróbek blacharskich	m2		
		----- 0,6 * [5 + 4,48] + 0,5 * 5,33 -----	m2	8,353	
				RAZEM	8,353
27 d.1.4	KNR 4-01 0535-08 analogia	Rozebranie parapetów okiennych w budynku (wszystkie)	m2		
		----- 0,3 * [0,84 + 0,88 + 1,47 * 5 + 1,47 * 2 + 1,49 * 2 + 1,49 * 5] -----	m2	6,732	
				RAZEM	6,732
28 d.1.4	kalkulacja własna	Demontaż istniejących parapetów wewnętrznych i montaż nowych z PCV	kpl		
		----- 16 -----	kpl	16,000	
				RAZEM	16,000
29 d.1.4	KNR 4-01 0535-06 analogia	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		----- 3 -----	m	3,000	
				RAZEM	3,000
30 d.1.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - obróbki i parapety zewnętrzne	m2		
		----- 0,3 * [0,84 + 0,88 + 1,47 * 5 + 1,47 * 2 + 1,49 * 2 + 1,49 * 5] 0,6 * [5 + 4,48] + 0,5 * 5,33 -----	m2 m2	6,732 8,353	
				RAZEM	15,085
31 d.1.4	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego i elementów z demontau samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km. + utylizacja gruzu	m3		
		----- [poz.26 + poz.27 + poz.29] * 0,1 * 0,1 + poz.45 * 0,04 -----	m3	1,419	
				RAZEM	1,419
32 d.1.4	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3		
		----- poz.31 -----	m3	1,419	
				RAZEM	1,419
33 d.1.4	KNR 2-02 0510-03 analogia	Rury spustowe okrągłe	m		
		----- 3 -----	m	3,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
34 d.1.4	KNR 2-02 0508-04 analogia	Rynny dachowe	m		
		----- 5,33 -----	m	5,330	
				RAZEM	5,330
35 d.1.4	KNR K-05 0206-01 analogia	Wykonanie koszy rynnowych	szt		
		----- 1 -----	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		Opaska			
36 d.1.5	KNNR 6 0803-06 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni opaski, do późniejszego wykorzystania	m2		
		----- 16,90 * 0,8 -----	m2	13,520	
				RAZEM	13,520
37 d.1.5	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego i elementów z demontau samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km. + utylizacja gruzu	m3		
		----- poz.36 * 0,1 * 0,1 -----	m3	0,135	
				RAZEM	0,135
38 d.1.5	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3		
		----- poz.37 -----	m3	0,135	
				RAZEM	0,135
39 d.1.5	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m3		
		----- 78,8 * 0,5 * 0,5 -----	m3	19,700	
				RAZEM	19,700
40 d.1.5	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przrzutem ziemi	m3		
		----- 78,8 * 0,5 * 0,5 -----	m3	19,700	
				RAZEM	19,700
41 d.1.5	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		----- 16,90 -----	m	16,900	
				RAZEM	16,900
42 d.1.5	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z gruntu stabilizowanego cementem w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		----- poz.36 -----	m2	13,520	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	13,520
43 d.1.5	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		----- poz.41 -----	m	16,900	
				RAZEM	16,900
44 d.1.5	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie do odtworzenia	m2		
		----- 16,90 * 0,8 -----	m2	13,520	
				RAZEM	13,520
1.6		STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA			
45 d.1.6	KNR 4-01 0354-05 analogia	Wykucie z muru ościeżnic okiennych	m2		
	01	----- 1,49 * 1,40 * 7 -----	m2	14,602	
	02	1,47 * 1,44 * 4	m2	8,467	
	03	1,47 * 1,4 * 3	m2	6,174	
	04	0,88 * 1,13 * 1	m2	0,994	
	05	0,84 * 0,84 * 1	m2	0,706	

				RAZEM	30,943
46 d.1.6	KNR-W 2-02 1018-04 analogia	Wymiana stolarki okiennej w części dobudowanej na nową, o współczynniku przenikania ciepła U = 0,90 W/m ² IK profile PVC	m2		
	01	----- 1,49 * 1,40 * 7 -----	m2	14,602	
	02	1,47 * 1,44 * 4	m2	8,467	
	03	1,47 * 1,4 * 3	m2	6,174	
	04	0,88 * 1,13 * 1	m2	0,994	
	05	0,84 * 0,84 * 1	m2	0,706	

				RAZEM	30,943
47 d.1.6	KNR 4-01 0354-05 analogia	Wykucie z muru ościeżnic drzwiowych	m2		
	D1	----- 1,68 * 2,45 * 1 -----	m2	4,116	
	D2	1,50 * 3,13	m2	4,695	

				RAZEM	8,811
48 d.1.6	KNR-W 2-02 1040-02 analogia	Drzwi aluminiowe zewnętrzne	m2		
	D1	----- 1,68 * 2,45 * 1 -----	m2	4,116	
	D2	1,50 * 3,13	m2	4,695	

				RAZEM	8,811
49 d.1.6	KNR 2-02 1203-02 analogia	Drzwi stalowe pełne	m2		
	D3	----- 0,95 * 2,10 -----	m2	1,995	

				RAZEM	1,995
1.7		INSTALACJA ODGROMOWA - ODTWORZENIE			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.1.7	KNNR 9 0601-04 analogia	Demontaż i montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej	m		
		----- 47,04 -----	m	47,040	
				RAZEM	47,040
51 d.1.7	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem. Bednarka FeZn 30x4mm - ODTWORZENIE + tuleje	m		
		----- 8 * 1,2 -----	m	9,600	
				RAZEM	9,600
52 d.1.7	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - odtworzenie	szt.		
		----- 8 -----	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
53 d.1.7	KNNR 5 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		47,04	m	47,040	
				RAZEM	47,040
54 d.1.7	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome/pionowe - DFeZn8- odtworzenie	m		
		9,6	m	9,600	
				RAZEM	9,600
55 d.1.7	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami- odtworzenie	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
56 d.1.7	KNNR 5 0611-03	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm- odtworzenie	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
57 d.1.7	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu- odtworzenie	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
58 d.1.7	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.7	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
60 d.1.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1.7	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000