

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45000000-7	Roboty budowlane
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45431000-7	Kładzenie płytek
45410000-4	Tynkowanie
45442100-8	Roboty malarskie
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45261210-9	Wykonywanie pokryć dachowych
45261100-5	Wykonywanie konstrukcji dachowych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa i remont budynku gospodarczego o nr inwentarzowym 108/209 w Osadzie Łowieckiej w Sługocicach

ADRES INWESTYCJI: działka o numerze 400, woj. łódzkie, powiat Tomaszowski, gmina Tomaszów Maz., obręb: Sługocice, Sługocice 177, 97 - 200 Tomaszów Mazowiecki

NAZWA INWESTORA: Państwowe Gospodarstwo Leśne - Lasy Państwowe Nadleśnictwo Smardzewice

ADRES INWESTORA: ul. Główna 1A, 97 – 213 Smardzewice

BRANŻE: BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Wojciech Kowalski

DATA OPRACOWANIA: 07.05.2021

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Przedmiar	5
1 Roboty przygotowawcze	5
2 Roboty rozbiórkowe	5
3 Podłoga	5
4 Ściany	6
5 Dach	8
6 Instalacje elektryczne	9

## 1. Dane ogólne

### 1.1. Charakterystyka ogólna, funkcja

Budynek gospodarczy objęty opracowaniem jest to budynek wykonany w technologii tradycyjnej – fundamenty betonowe, ściany nadzienia z cegły, konstrukcja wsporcza – słupy z cegły 50 x 50. Dach o konstrukcji drewnianej, na deskowaniu ażurowym pokryty płytami falistymi azbestowymi. Stolarka okienna – brak, wrota drewniane. Budynek wyposażony w instalację odgromową, elektryczną. Budynek przylega bezpośrednio do sąsiedniego budynku, stanowi jednak niezależną konstrukcję nośną.

### 1. Forma architektoniczna, funkcja obiektu, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy, sposób zapewnienia wymagań o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy.

Forma i funkcja obiektu nie ulega zmianie – budynek zostanie dostosowany do potrzeb użytkownika oraz w celu zapewnienia jego trwałości – wyremontowany.

### 1.2. Szczegółowy opis i kolejność prac

#### 1.2.1. Zabezpieczenie i przygotowanie placu budowy

- Przed przystąpieniem do budowy należy zabezpieczyć teren budowy poprzez ogrodzenie go i uprzątnięcie z śmieci oraz obiektów mogących stanowić zagrożenie. Należy również zabezpieczyć istniejące instalacje i urządzenia mogące ulec uszkodzeniu podczas prac.

#### 1.2.2. Roboty rozbiórkowe

- Należy wykuć wszystkie wrota oraz skuć istniejący tynk. Gruz należy wywieźć i zutylizować.
- Usunąć istniejące instalacje elektryczne (pozostawić elementy wskazane w opisie branży elektrycznej)
- Zdemontować pokrycie dachu i zutylizować, zdemontować obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe
- Zdemontować elementy do wymiany bezpośrednio przed ich wymianą: ścianę szczytową zachodnią do wysokości murłat (wraz ze słupem), przemurować słupy od wysokości belek wsporczych oraz przemurować kawałek ściany o szerokości 1,5 m w części północno – zachodniej.
- Skuć istniejącą opaskę betonową

#### 1.2.3. Instalacje

- Wykonać instalacje zgodne z opisem branżowym

#### 1.2.4. Posadzki

- Na około budynku wykonać nową opaskę betonową z płyty chodnikowej 50 x 50 x 7 na podsypce piaszkowej, na szerokości garażu zamiast podsypki piaszkowej wykonać wylewkę betonową C12/15

#### 1.2.5. Ściany

- Zamurować otwór na wrota od strony zachodniej za pomocą cegły pełnej
- Wykonać nowe tynki cementowo-wapienne kat. III na całym obiekcie, wewnątrz i zewnątrz obiektu,
- Wykonać malowanie obiektu – wewnątrz i zewnątrz – kolor ustalić z inwestorem
- Wykonać nad nowymi wrotami oraz ścianą wrót zamurowanych nową belkę żelbetową 30 x 40 cm zbrojoną zgodnie z rysunkiem, opartą na słupach. Spód belki od strony wrót dostosować na wielkości wrót.

**Uwaga! Na czas wymiany elementów i przemurowania należy zabezpieczyć konstrukcję np. poprzez podparcie murłat i belek stemplami.**

#### 1.2.6. Stolarka okienna i drzwiowa

- Zamontować nowe wrota w miejsce starych z blachy trapezowej/gładkiej na profilach stalowych, zawiasy wkuć nowe w słupy.

#### 1.2.7. Dach

- Wymienić skorodowane biologicznie elementy konstrukcji dachu – zakłada się 25% konstrukcji dachu – wymienianą więźbę zabezpieczyć przed szkodnikami biologicznymi, a następnie zaimpregnować przeciwogniowo poprzez trzykrotne pomalowanie środkiem ogniochronnym
- Wykonać nową nawierzchnię dachu z blachodachówki zgodnie z przekrojem – kolor i krój blachy jak budynek mieszkalny
- Wykonać obróbki blacharskie – krawędzi dachu
- Zamontować nowe rynny i rury spustowe – systemowe z blachy powlekanej
- Wykonać podbitkę z PVC od zewnątrz budynku

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>						
1		45000000-7	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1	S1	kalk. własna	Zabezpieczenie terenu prac na czas robót i uprzątnięcie terenu prac po zakończeniu robót	szt		
	d.1		1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
2		45111100-9 45111220-6	<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
2	S2	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka opaski betonowej oraz fragmentu posadzki przy zamurowywanej bramie i podjazdu wraz z wywozem i utylizacją gruzu	m3		
	d.2		0,7 * 2 * 12,20 * 0,1	m3	1,708	
			3,3 * 0,15 * 0,5	m3	0,248	
					RAZEM	1,956
3	ST 2	KNNR 3 0601-02	Skucie tynków na zewnątrz wraz z wywozem i utylizacją gruzu	m2		
	d.2		12,12 * 3,8 - 3,15 * 3,8 + 0,5 * 7,20 * (7,02 - 3,80) * 2	m2	57,270	
					RAZEM	57,270
4	S2	KNNR 3 0301-01	Rozbiórka ściany szczytowej, ściany osłonowej i filarków wraz z wywozem i utylizacją gruzu	m3		
	d.2		0,5 * 0,5 * 3,8 * 6	m3	5,700	
			0,5 * 0,5 * (7,02 - 3) * 2	m3	2,010	
			6,4 * (7,02 - 3) * 0,5 * 0,12 * 2	m3	3,087	
			(3,2 + 3,2) * 0,12 * 3,8 + 1 * 2 * 0,24 * 3,8	m3	4,742	
					RAZEM	15,539
5	ST 2	KNR 4-01 0354-10 analogia	Demontaż, utylizacja i wykucie z muru ościeżnicy stalowej wrót wraz z wrotami wraz z wywozem i utylizacją gruzu	m2		
	d.2		3,15 * 3,8 * 2	m2	23,940	
					RAZEM	23,940
6	S2	KNR 4-04 0508-05 z.o.3.1.	Rozebranie pokrycia z płyt azbestowych wraz z utylizacją - w tym rozbiórki obróbek blacharskich wraz z wywozem i utylizacją gruzu	m2		
	d.2		12,40 * 2 * 4,82	m2	119,536	
					RAZEM	119,536
7	S2	KNR-W 4-01 0441-01	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek w odstępach wraz z wywozem i utylizacją gruzu	m2		
	d.2		12,40 * 2 * 4,82 * 0,25	m2	29,884	
					RAZEM	29,884
8	S2	KNR-W 4-01 0441-08	Rozebranie elementów więźb dachowych - rozebranie kompletnego dachu wraz z konstrukcją wsporczą i utylizacją odpadów	m2		
	d.2		12,40 * 2 * 4,82 * 0,25	m2	29,884	
					RAZEM	29,884
9	ST 2	kalk. własna	Demontaż elementów drobnych typu wieszaki, pozostałości po instalacjach wraz z wywozem i utylizacją gruzu	szt		
	d.2		10	szt	10,000	
					RAZEM	10,000
3		45430000-0 45431000-7	<b>Podłoga</b>			
10	S3	KNNR 6 0101-08 analogia	Koryta wykonywane ręcznie gł. 20 cm w gruncie kat. III-IV - wykonanie koryt pod opaskę oraz podjazd	m2		
	d.3		0,5 * 12,40 + 0,5 * 12,40 - 3,8 * 0,5 + 3,8 * 1	m2	14,300	
					RAZEM	14,300
11	S3	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm	m2		

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0,5 * 12,40 + 0,5 * 12,40 - 3,8 * 0,5	m2	10,500	
					RAZEM	10,500
12	S3 d.3	KNNR 6 0503-04	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - opaska betonowa	m2		
			0,5 * 12,40 + 0,5 * 12,40 - 3,8 * 0,5	m2	10,500	
					RAZEM	10,500
13	S3 d.3	KNR 2-02 1101-01	Podjazd betonowy i rozkuta posadzka - beton C12/15	m3		
			3,8 * 1 * 0,2	m3	0,760	
			3,3 * 0,15 * 0,5	m3	0,248	
					RAZEM	1,008
4		45410000-4 45442100-8 45262500-6 45421100-5	Sciany			
14	S4 d.4	KNR 2-01 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi - wykonanie wykopu	m3		
			1 * 3,8 * 1,2	m3	4,560	
					RAZEM	4,560
15	S4 d.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton podkładowy pod fundamenty, posadzki i płytę fundamentową	m3		
			3,8 * 0,6 * 0,1	m3	0,228	
					RAZEM	0,228
16	S4 d.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
			4 * 3,8 * 0,888 / 1000	t	0,013	
					RAZEM	0,013
17	S4 d.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 6 mm	t		
			3,8 / 0,25 * 1,85 * 0,222 / 1000	t	0,006	
					RAZEM	0,006
18	S4 d.4	KNR 2-02 0205-01	Wykonanie fundamentów - bet. C20/25 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
			0,6 * 0,4 * 3,8	m3	0,912	
					RAZEM	0,912
19	S4 d.4	NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m2		
			0,6 * 3,8	m2	2,280	
					RAZEM	2,280
20	S4 d.4	NNRNKB 202 0136-02	(z.I) Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3		
			0,24 * 3,8 * 0,6	m3	0,547	
					RAZEM	0,547
21	S4 d.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
			3,8 * 0,6 * 2	m2	4,560	
					RAZEM	4,560
22	S4 d.4	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		
			3,8 * 0,6 * 2	m2	4,560	
					RAZEM	4,560
23	S4 d.4	KNR 4-01 0304-01	Zamurowanie otworu drzwiowego po wrotach odmurowanie elementów rozebranych	m3		
			3,30 * 0,12 * 3,8	m3	1,505	
			0,5 * 0,5 * 3,8 * 6	m3	5,700	
			0,5 * 0,5 * (7,02 - 3) * 2	m3	2,010	

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$6,4 * (7,02 - 3) * 0,5 * 0,12 * 2$	m3	3,087	
			$(3,2 + 3,2) * 0,12 * 3,8 + 1 * 2 * 0,24 * 3,8$	m3	4,742	
					RAZEM	17,044
24	S4 d.4	KNR 2-02 0210-01	Wykonanie wieńca i wykonanie belki żelbetowej nad wrotami	m3		
			$4,8 * 0,25 * 0,3$	m3	0,360	
			$0,5 * 0,5 * 0,25 * 10 + 0,25 * 0,25 * (3,2 + 3,8 + 3,2 + 2,45 + 2,45 + 2,45 + 2,45 + 3,2 + 3,2)$	m3	2,275	
					RAZEM	2,635
25	S4 d.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 6 - strzemiona	t		
			$(0,20 + 0,20 + 0,25 + 0,25 + 0,1) * (4,8 / 0,15) * 0,4 / 1000$	t	0,013	
			$(3,2 + 3,8 + 3,2 + 2,45 + 2,45 + 2,45 + 2,45 + 3,2 + 3,2 + 0,5 * 14) / 0,15 * (0,94) * 0,4 / 1000$	t	0,084	
					RAZEM	0,097
26	S4 d.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm i 16 mm	t		
			$2 * 0,89 / 1000 * 4,8$	t	0,009	
			$4 * 0,158 / 1000 * 4,8$	t	0,003	
			$(3,2 + 3,8 + 3,2 + 2,45 + 2,45 + 2,45 + 2,45 + 3,2 + 3,2 + 0,5 * 14) * 4 * 0,89 / 1000$	t	0,119	
					RAZEM	0,131
27	S4 d.4	KNNR 2 1301-05 analogia	Dostawa i montaż śrub wieńca M25 dł. 55 cm co 1 m na murłatach	kg		
			$3,85 * 0,55 * 12,24 * 2 / 1$	kg	51,836	
					RAZEM	51,836
28	S5 d.4	KNR 2-02 0808-01	Tynkowanie całego budynku	m2		
			$(12,12 * 3,8 * 2 - 3,4 * 3,8 + 0,5 * 7,20 * (7,02 - 3,80) * 2) * 2$	m2	204,752	
					RAZEM	204,752
29	S11 d.4	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności	m2		
			$(12,12 * 3,8 * 2 - 3,4 * 3,8 + 0,5 * 7,20 * (7,02 - 3,80) * 2) * 2$	m2	204,752	
					RAZEM	204,752
30	S11 d.4	KNR 4-01 1204-02	Malowanie ścian	m2		
			$(12,12 * 3,8 * 2 - 3,4 * 3,8 + 0,5 * 7,20 * (7,02 - 3,80) * 2) * 2$	m2	204,752	
					RAZEM	204,752
31	S10 d.4	KNR 2-02 1205-01	Dostawa i montaż kompletnej bramy dwuskrzydłowej nieocieplanej z wkładką atestową	m2		
			$3,8 * 3,35$	m2	12,730	
					RAZEM	12,730

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		45261000-6 45261210-9 45261320 - 3 45261100-5	Dach			
32	S4 d.5	NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na wieńcu	m2		
			0,25 * (3,2 + 3,8 + 3,2 + 2,45 + 2,45 + 2,45 + 2,45 + 3,2 + 3,2 + 0,5 * 14)	m2	8,350	
					RAZEM	8,350
33	S6 d.5	KNNR 2 0402-01	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - murłaty i podwaliny	m		
			<0,16 * 0,16>12,2 * 2	m	24,400	
			łącna długość elementów		RAZEM	24,400
			łącna objętość elementów (0,14 * 0,14) * 12,2 * 2	m3 m3	0,478	
			łącna objętość elementów		RAZEM	0,478
34	S6 d.5	KNNR 2 0402-02	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - płatwie	m		
			<0,16 * 0,24>4 * (6,4 - 0,5) + 2 * (12,20 - 0,24)	m	47,520	
			łącna długość elementów		RAZEM	47,520
			łącna objętość elementów (0,16 * 0,24) * (2 * (6,4 - 0,5) + 2 * (12,20 - 0,24))	m3 m3	1,372	
			łącna objętość elementów		RAZEM	1,372
35	S6 d.5	KNNR 2 0402-04	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - miecze i kleszcze	m		
			<0,07 * 0,14>1,5 * 8	m	12,000	
			łącna długość elementów		RAZEM	12,000
			łącna objętość elementów 0,07 * 0,14 * 1,5 * 8	m3 m3	0,118	
			łącna objętość elementów		RAZEM	0,118
36	S6 d.5	KNNR 2 0402-05	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - krokwie zwykłe	m		
			<0,07 * 0,14>4,28 * 2 * 12	m	102,720	
			łącna długość elementów		RAZEM	102,720
			łącna objętość elementów 0,07 * 0,14 * 4,28 * 2 * 12	m3 m3	1,007	
			łącna objętość elementów		RAZEM	1,007
37	S6 d.5	KNNR 2 0402-03	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - słupy	m		
			<0,16 * 0,16>8 * 3 + 2 * 3	m	30,000	
			łącna długość elementów		RAZEM	30,000
			łącna objętość elementów (0,16 * 0,16) * (8 * 3 + 2 * 3)	m3 m3	0,768	
			łącna objętość elementów		RAZEM	0,768
38	S9 d.5	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej	m2		
			12,40 * 2 * 4,82	m2	119,536	
					RAZEM	119,536
39	S7 d.5	KNR 2-02 0410-04	Ołacenie połączeń dachowych łąkami z tarcicy nasyconej - łąty i kontrłąty	m2		
			12,40 * 2 * 4,82	m2	119,536	
					RAZEM	119,536
40	S9 d.5	KNR 0-15II 0519-04	Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach o wymiarach modułu fali do 20.0x40.0 cm	m2		
			12,40 * 2 * 4,82	m2	119,536	
					RAZEM	119,536
41	S9 d.5	KNR 0-15II 0521-02	Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonej powlekaniej o szerokości modułu fali do 20.0 cm	mb		
			12,40	mb	12,400	
					RAZEM	12,400



## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	S9 d.5	NNRNKB 202 0539-02	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż pasów nadrynnowych - okapów	m		
			12,40 * 2	m	24,800	
					RAZEM	24,800
43	S9 d.5	NNRNKB 202 0539-03	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż osłon bocznych - wiatrownic	m		
			4,8 * 4	m	19,200	
					RAZEM	19,200
44	S9 d.5	NNRNKB 202 0925-01 analogia	Wykonanie podbitki z pcv	m2		
			12,40 * 0,4 * 2 + 0,2 * 4,8 * 4	m2	13,760	
					RAZEM	13,760
45	S9 d.5	KNNR 2 0505-05 analogia	Montaż rynien z blachy powlekanej 125 mm	m		
			12,40 * 2	m	24,800	
					RAZEM	24,800
46	S9 d.5	KNNR 2 0505-07 analogia	Montaż rur spustowych 90 mm	m		
			5 * 2	m	10,000	
					RAZEM	10,000
6		45310000-3	Instalacje elektryczne			
6.1		45310000-3	Pomiary			
47	S12 d.6.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
48	S12 d.6.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
49	S12 d.6.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
			15	pomi ar	15,000	
					RAZEM	15,000
50	S12 d.6.1	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
51	S12 d.6.1	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
			15	pomi ar	15,000	
					RAZEM	15,000
52	S12 d.6.1	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
			15	pomi ar	15,000	
					RAZEM	15,000
6.2		45310000-3	Roboty demontażowe i dostosowawcze			
53	S12 d.6.2	kalk. własna	Roboty demontażowe instalacji elektrycznych wewnętrznych	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.3		45310000-3	Linie zasilające, okablowanie i osprzęt instalacyjny			
54 d.6.3	S12	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
			<zasilanie gniazd>50,0	m	50,000	
					RAZEM	50,000
55 d.6.3	S12	KNR-W 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
			<oświetlenie>35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
56 d.6.3	S12	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
			25,000	szt.	25,000	
					RAZEM	25,000
57 d.6.3	S12	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000
58 d.6.3	S12	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000
59 d.6.3	S12	KNR-W 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m <sup>3</sup>		
			150 * 0,05 * 0,05	m <sup>3</sup>	0,375	
					RAZEM	0,375
60 d.6.3	S12	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
61 d.6.3	S12	KNNR 5 0308-03 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> IP44	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
62 d.6.3	S12	KNNR 5 0308-10 analogia	Gniazda instalacyjne 3-fazowe gniazda 16A ip44 3-fazowe	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
63 d.6.3	S12	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
64 d.6.3	S12	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
65 d.6.3	S12	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
			2	odc.	2,000	
					RAZEM	2,000
66 d.6.3	S12	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	odc.	1,000	
					RAZEM	1,000
6.4			<b>Instalacja przeciwporażeniowa i połączeń wyrównawczych</b>			
67 d.6.4	S12	KNR-W 5-08 0408-03	Szyna do połączeń wyrównawczych	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
68 d.6.4	S12	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
			50	szt.ż ył	50,000	
					RAZEM	50,000
69 d.6.4	S12	KNR-W 5-08 0109-05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 19 mm podłoże inne niż beton)	m		
			300	m	300,000	
					RAZEM	300,000
70 d.6.4	S12	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> Przewód typu: LgYžo 450/750V, 6 mm <sup>2</sup>	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
71 d.6.4	S12	KNR 5-08 0204-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> Przewód typu: LgYd 450/750V, 4 mm <sup>2</sup>	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
6.5		45310000-3	<b>Oświetlenie</b>			
72 d.6.5	S12	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
6.6			<b>instalacja odgromowa</b>			
73 d.6.6	S12	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
74 d.6.6	S12	KNR 5-15 0401-01	Uziom poziomy FeZn 30x4mm	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
75 d.6.6	S12	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome i pionowe -fi 8 mm FEZN - w tym dach biblioteki	m		
			300	m	300,000	
					RAZEM	300,000
76 d.6.6	S12	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - fi 28 gr. 5mm PCV	m		
			115	m	115,000	
					RAZEM	115,000
77 d.6.6	S12	KNNR 5 0611-12	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm na dachu	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
78 d.6.6	S12	KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> - skrzynki pobiercze 150x150x50mmz pokrywą	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
79 d.6.6	S12	KNR 5-10 0809-02	Montaż uziomów - taśma stalowa Fe Zn 30x4mm + uziom szpilkowy zgodnie z projektem	m		
			65	m	65,000	
					RAZEM	65,000

## Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.7		45310000-3	<b>Pomiary</b>			
80 d.6.7	S12	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
81 d.6.7	S12	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
82 d.6.7	S12	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
			15	pomi ar	15,000	
					RAZEM	15,000
83 d.6.7	S12	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000