

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ  
ADRES INWESTYCJI: DZIAŁKA NR 330/3, UL. WODNA 7, ZDUŃSKA WOLA  
NAZWA INWESTORA: PAŃSTWOWY INSTYTUT WETERYNARYJNY - PAŃSTWOWY  
INSTYTUT BADAWCZY, ZAKŁAD PRYSZCZYCY  
ADRES INWESTORA: UL. PARTYZANTÓW 57, 21-100 PUŁAWY

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

DATA OPRACOWANIA: 26.08.2020

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
26.08.2020

Data zatwierdzenia

mgr inż. Maciej Bobruk  
*konstr. bud. do kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności konstr.-bud.  
Nr ewid. 628/Lb/2002*

## **1. Określenie przedmiotu zamówienia**

Nazwa zadania: "Wymian instalacji odgromowej"

Zamawiający: Państwowy Instytut Weterynaryjny, Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, Zakład Pryszczycy w Zduńskiej Woli

Lokalizacja: ul. Wodna, 98-220 Zduńska Wola, dz. ewid. nr 330/3

## **2. Przedmiot zamówienia**

### **2. 1 Temat opracowania**

Tematem opracowania jest wymian instalacji odgromowej budynku znajdującym się na terenie Zakładu Pryszczycy. Remont instalacji będzie polegał na demontażu instalacji istniejącej i wykonaniu nowej, kompletnej instalacji odgromowej budynku wraz z badaniami.

### **2. 2 Zakres opracowania**

Instalacja odgromowa składać się będzie z zwodów na dachu – poziomych, przewodów odprowadzających wraz z wymianą złączy kontrolnych. Wymianie będą podlegać niezbędne złącza, mocowania, wsporniki, itp.

### **2. 3 Zwody poziome**

Średnica drutu stalowego, ocynkowanego dla zwodów poziomych - 8mm.

Wystające nad połac dachową wentylatory chronione będą za pomocą oddzielnych połączeń odgromowych, połączonych z instalacją odgromową na dachu.

### **2.4 Przewody odprowadzające**

Przewody odprowadzające wykonać drutem ocynkowanym  $\varnothing$  8mm.

Przewody odprowadzające powinny być zamocowane w miejscu istniejących przewodów. Na każdym przewodzie odprowadzającym należy wymienić złącze kontrolne, dające się łatwo rozmontować, do pomiaru rezystancji instalacji odgromowej. Złącza kontrolne należy umieścić w puszkach instalacyjnych umieszczonych na wysokości 1,2÷1,4m nad terenem. Przewody odprowadzające będą połączone z istniejącym uziomem otokowym.

### **2. 5 Uziom otokowy**

Przy budynku istnieje najprawdopodobniej uziom otokowy. Rezystancja uziomu, powinna osiągnąć wartość poniżej 10 $\Omega$ . W razie konieczności wykonać dodatkowo uziomy szpilkowe.

### **2. 6 Zabezpieczenia antykorozyjne**

Wszystkie połączenia skręcane śrubowe muszą być zabezpieczone przed korozją za pomocą wazeliny technicznej bezkwasowej.

## **3. Uwagi ogólne**

Elementy i odpady pochodzące z rozbiórki pozostające własnością Wykonawcy, będą sukcesywnie usuwane z terenu rozbiórki. Wykonawca uwzględni w swojej cenie korzyści wynikające z rozbiórki elementów instalacji odgromowej.

Po stronie Wykonawcy jest odpowiednie zabezpieczenie i oznakowanie miejsca wykonywanych prac. Prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i pod nadzorem uprawnionej osoby. Przed złożeniem oferty cenowej, każdy z oferentów ma obowiązek dokonać wizji na placu budowy. Prace wykonać zgodnie z przedmiarem robót.

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
<b>1.1</b>		<b>Dach nad pomieszczeniem C-111</b>			
1 d.1.1	KNNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		2 * 20 + 2 * 2,2	m	44,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,400</b>
2 d.1.1	KNNR 9 0601-06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		4,5	m	4,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,500</b>
3 d.1.1	KNR 4-03 1138-04	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na blasze	szt.		
		25 * 2	szt.	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Dach nad pomieszczeniem C-104</b>			
4 d.1.2	KNNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		3 * 40 + 2 * 3 * 0,9 + 2 * 12	m	149,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>149,400</b>
5 d.1.2	KNNR 9 0601-06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		8,5	m	8,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,500</b>
6 d.1.2	KNR-W 5-08 0622-01 analogia	Demontaż iglicy przy wentylatorach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7 d.1.2	KNR 4-03 1138-07	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym na blasze	szt.		
		50 * 2	szt.	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Dach przy budynku C-111</b>			
8 d.1.3	KNNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		10 + 8 + 2	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
9 d.1.3	KNNR 9 0601-06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		8,5	m	8,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,500</b>
10 d.1.3	KNR 4-03 1138-04	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na blasze	szt.		
		18	szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
<b>1.4</b>		<b>Budynek wysoki przy C-104</b>			
11 d.1.4	KNNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		7,8 * 2 + 14,5 * 2	m	44,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,600</b>
12 d.1.4	KNNR 9 0601-06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		8,5	m	8,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,500</b>
13 d.1.4	KNR 4-03 1138-04	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na blasze	szt.		
		56	szt.	56,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
<b>1.5</b>		<b>Dach nad budynkiem (od strony bud. biurowego)</b>			
14 d.1.5	KNNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15,9 * 3 + 5,5 * 2 + 0,9	m	59,600	
				RAZEM	59,600
15 d.1.5	KNNR 9 0601-06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		2 + 1,8 + 4,5	m	8,300	
				RAZEM	8,300
16 d.1.5	KNR 4-03 1138-04	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na blasze	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
<b>2</b>		<b>Wykonanie nowej instalacji odgromowej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Dach nad pomieszczeniem C-111</b>			
17 d.2.1	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym blachą	m		
		poz.1 + 20	m	64,400	
				RAZEM	64,400
18 d.2.1	KNR 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2.1	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do obróbki na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
20 d.2.1	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm	m		
		poz.2	m	4,500	
				RAZEM	4,500
21 d.2.1	KNR-W 4-03 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2.1	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>2.2</b>		<b>Dach nad pomieszczeniem C-104</b>			
23 d.2.2	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym blachą	m		
		poz.4 + 2	m	151,400	
				RAZEM	151,400
24 d.2.2	KNR 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.		
		3 + 3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
25 d.2.2	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm	m		
		poz.5	m	8,500	
				RAZEM	8,500
26 d.2.2	KNR-W 5-08 0622-01	Montaż iglicy przy wentylatorach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.2.2	KNR-W 4-03 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2.2	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		3	m	3,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
<b>2.3</b>		<b>Dach przy budynku C-111</b>			
29 d.2.3	KNR 5-08 0604-03 analogia	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na ogniomurze	m		
		poz.8	m	20,000	
				RAZEM	20,000
30 d.2.3	KNR 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.2.3	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do drabiny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.2.3	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm	m		
		poz.9	m	8,500	
				RAZEM	8,500
<b>2.4</b>		<b>Budynek wysoki przy C-104</b>			
33 d.2.4	KNR 5-08 0604-03 analogia	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na ogniomurze	m		
		poz.11	m	44,600	
				RAZEM	44,600
34 d.2.4	KNR 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35 d.2.4	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm	m		
		poz.12	m	8,500	
				RAZEM	8,500
36 d.2.4	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do drabiny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
37 d.2.4	KNR-W 4-03 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2.4	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kat. III	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>2.5</b>		<b>Dach nad budynkiem (od strony bud. biurowego)</b>			
39 d.2.5	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym blachą	m		
		poz.14	m	59,600	
				RAZEM	59,600
40 d.2.5	KNR 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
41 d.2.5	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm	m		
		poz.15	m	8,300	
				RAZEM	8,300

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2.5	KNR-W 4-03 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
43 d.2.5	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
<b>3</b>		<b>Pomiary</b>			
44 d.3	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
45 d.3	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
<b>4</b>		<b>Rusztowania</b>			
46 d.4	KNR 2-02 1610-01	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wysokości do 10 m	m2		
		4 * 2,5	m2	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
47 d.4	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań (pozycje: 2, 5, 12, 15, 20, 25, 35, 41)			