

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Projekt instalacji odgromowej dla nadbudowy i przebudowy budynku gospodarczego
ADRES INWESTYCJI : Błędów - identyfikator działki 100503_2.0001.131
INWESTOR : Gmina Chąšno
ADRES INWESTORA : 99-413 Chąšno, Chąšno 55
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Bartosik
DATA OPRACOWANIA : 29.05.2025

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 1 kw. 2025 Ceny średnie i regionalne RMS (Intercebud)

NARZUTY

Narzuty kosztorysu

Narzuty wspólne działów

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.05.2025

Data zatwierdzenia

1.7. Stan projektowany

1.7.1. Budynek gospodarczy

W wyniku przeprowadzonej analizy ryzyka do niniejszego opracowania określono klasę ochrony odgromowej LPS=IV, dzięki czemu ryzyko strat

zostanie zredukowane poniżej poziomu ryzyka tolerowanego RT w porównaniu z tożsamym budynkiem niewyposażonym w instalację odgromową. Analizy lokalizacji masztów wykonano metodą toczącej się kuli o promieniu 60m.

Zniszczenia powstałe na skutek bezpośredniego wyładowania piorunowego mogą spowodować utratę mienia.

Zewnętrzna instalacja piorunochronna zostanie wykonana w taki sposób, aby całość dachu budynku gospodarczego i terenu przyległego znalazła się w strefie LPZ 0B. W tym celu na dachu zostanie zainstalowany system zwodów poziomych. Przewód odprowadzający należy wykonać drutem Fe Zn fi 8mm. Przewody odprowadzające montować pod ociepleniem w rurach. W rozdzielnicy głównej budynku należy zainstalować ochronnik przeciwprzepięciowy TN-S typu 1+2. Od uziomu do ochronnika i rozdzielnicy należy doprowadzić przewód PE przewodem LgY 16mmw bruzdzie pod tynkiem. Wszystkie metalowe urządzenia należy połączyć piorunochronnymi połączeniami wyrównawczymi z siatką zwodów poziomych. Siatki zwodów poziomych i przewody odprowadzające wykonać drutem Fe Zn fi 8mm. Dopuszcza się zastosowanie drutu aluminowego.

Spodziewany prąd pioruna i klasy urządzenia piorunochronnego w zależności od poziomu ochrony odgromowej:

LPL : I min I max Klasa LPS	Promień toczącej się kuli r (m)	Wymiar siatki zwodów [m]	Odstęp między przewodami
IV 5 kA 100 kA IV	60	20 x 20	20

Instalacja uziemienia

Należy wykonać nową instalację uziemienia wg. cz. graficznej dokumentacji. Po wykonaniu uziomu otokowego należy sprawdzić jego rezystancję, w przypadku wartości mniejszej niż 10 Ω należy wykonać uziomy dodatkowe w układzie trójkąta o boku 6m z płaskownika FeZn24x5 wraz z uziomem pionowym w postaci prętów ϕ 16mm dł. 12m. w ilości pokazanej na rysunkach. Dopuszcza się mniejszą ilość uziomów dodatkowych jeżeli rezystancja pomierzona na etapie realizacji prac będzie mniejsza niż 5ohm.

OBMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Projekt instalacji odgromowej dla nadbudowy i przebudowy budynku gospodarczego w Bledowie gm. Chaśno przedmiar						
1			CPV-45312310-3. INSTALACJE ODGROMOWE I UZIEMIĄJĄCE			
1	KNNR 5 d.1 0605-05		Montaż uziomów poziomych Fe/Zn 30x4mm w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 100	m m	100,000	
					RAZEM	100,000
2	KNNR 5 d.1 0606-02		Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II 6	szt. szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
3	KNNR 5 d.1 0611-01		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie 11	szt. szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
4	KNNR 5 d.1 0601-02		Przewody instalacji odgromowej DFe/Zn fi 8mm nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 54	m m	54,000	
					RAZEM	54,000
5	KNNR 5 d.1 0601-06		Przewody instalacji odgromowej pionowe DFe/Zn fi 8mm układane w rurce z PCV28/5mm pod ociepleniem 16	m m	16,000	
					RAZEM	16,000
6	KNNR 5-08 d.1 0618-01		Łączenie pręta o śr. 8mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych 40	szt. szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
7	KNNR 5 d.1 0404-05		Montaż skrzynki probierczej z PCV 4	szt. szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
8	KNNR 5 d.1 0612-06		Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt-płaskownik 4	szt. szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
9	KNNR 5 d.1 0602-02		Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 5	m m	5,000	
					RAZEM	5,000
10	KNNR 5 d.1 0602-04		Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 15	m m	15,000	
					RAZEM	15,000
2			CPV-45310000-0. BADANIA POMONTAŻOWE			
11	KNNR 5 d.2 1304-03		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
12	KNNR 5 d.2 1304-04		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
3			Wymiana przyłącza na izolowane			
13	KNNR-W 9 d.3 0703-01		Wymiana konstrukcji wsporczych dla przyłączy - stojak montowany na dachu 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
14	KNNR-W 9 d.3 0702-04		Wymiana przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXS _n lub podobnych o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego 1	przew. przew.	1,000	
					RAZEM	1,000

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Projekt instalacji odgromowej dla nadbudowy i przebudowy budynku gospodarczego w Bledowie gm. Chaśno						
przedmiar						
1		CPV-45312310-3. INSTALACJE ODGROMOWE i UZIEMIĄJĄCE				
1	KNNR 5 0605- d.1 05	Montaż uziomów poziomych Fe/Zn 30x4mm w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	100		
2	KNNR 5 0606- d.1 02	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II	szt.	6		
3	KNNR 5 0611- d.1 01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	11		
4	KNNR 5 0601- d.1 02	Przewody instalacji odgromowej DFe/Zn fi 8mm nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	54		
5	KNNR 5 0601- d.1 06	Przewody instalacji odgromowej pionowe DFe/Zn fi 8mm układane w rurce z PCV28/5mm pod ociepleniem	m	16		
6	KNNR 5-08 0618- d.1 01	Łączenie pręta o śr. 8mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych	szt.	40		
7	KNNR 5 0404- d.1 05	Montaż skrzynki probierczej z PCV	szt.	4		
8	KNNR 5 0612- d.1 06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt-płaskownik	szt.	4		
9	KNNR 5 0602- d.1 02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	5		
10	KNNR 5 0602- d.1 04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m	15		
2		CPV-45310000-0. BADANIA POMONTAŻOWE				
11	KNNR 5 1304- d.2 03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
12	KNNR 5 1304- d.2 04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	3		
3		Wymiana przyłącza na izolowane				
13	KNNR-W 9 d.3 0703-01	Wymiana konstrukcji wsporczych dla przyłączy - stojak montowany na dachu	szt	1		
14	KNNR-W 9 d.3 0702-04	Wymiana przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego	przew.	1		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	CPV-45312310-3. INSTALACJE ODGROMOWE i UZIEMIAJĄCE				
2	CPV-45310000-0. BADANIA POMONTAŻOWE				
3	Wymiana przyłącza na izolowane				
	RAZEM				

Słownie:

RAZEM

Słownie

RAZEM

Słownie: