



## Instalacja odgromowa.

W zawiązku z wymianą pokrycia dachowego na dachu budynku Powiatowego Urzędu Pracy W Krasnymstawie należy wykonać nową instalację odgromową stosując metodę oczkową o wymiarach oczek do 20x20m. Należy zastosować układ zwodów poziomych lub pionowych z drutu FeZn Fi8mm wykonanych na połaciach dachowych i kalenicy stosując uchwyty dystansowe. Zwody powinny tworzyć chronioną przestrzeń nad pokryciem i przejmować prądy bezpośrednich wyładowań. Takie rozwiązanie ogranicza ryzyko uszkodzenia pokrycia. Z instalacją odgromową na dachu połączyć metalowe rynny, wywiewki, itp., metalowe masy. Przewody odprowadzające pionowe wykonane z drutu FeZn fi8mm i prowadzone w osłonie z rurek w warstwie ocieplenia budynku pozostają bez zmian. W ten sposób wykonana zostanie elektryczna izolacja dostępnych przewodów odprowadzających. Projektuje się złącza kontrole (skrzynki probiercze) 50x50mm umieszczone na tynku elewacji w miejscach dotychczasowych połączeń przewodów odprowadzających z wykonanym istniejącym uziomem z płaskownika FeZn 4x25mm. Wysokość instalowania złącz – ok. 1,0 -1.20 m ponad poziom terenu. Istniejący uziom z płaskownika FeZn 4x25 mm od poziomu minus 0,20m do wysokości montażu złącza kontrolnego wprowadzić do rury ochronnej typu Pe 32 n/t. Rezystancja istniejącego uziomu nie może być większa niż 10Ω, dlatego przed przystąpieniem do prac montażowych należy wykonać pomiary sprawdzające czy wartość rezystancji jest zgodna z polską normą. Wyniki pomiarów powinny potwierdzić Kierownik Budowy. Jeżeli wyniki pomiarów są większe niż 10Ω to należy wykonać dodatkowe pionowe uziomy szpilkowe. Każdy pionowy uziom powinien być wykonany zgodnie normą PN-EN 62305-3, na zewnątrz budynku w odległości 5,0m o zewnętrznych ścian budynku i spełniać wszelkie normy ochrony przeciwporażeniowej, a także współgrać z resztą instalacji piorunochronnej. Uziom szpilkowy składa się z pręta podstawy, jak i pręta przedłużki. Obydwa elementy umieszcza się w ziemi, tak by odprowadzały energię elektryczną z uziemionego obiektu, w który uderzył piorun. Wykonany uziom szpilkowy połączyć z istniejącym uziomem stosując złącze odgromowe typu AN52C/06/ F 125036 lub po przez spawanie. Sposób wykonania instalacji odgromowej pokazano na rysunku IE-1. Czynności montażowe powinny być przeprowadzone w ścisłej współpracy i przy udziale osób nadzorujących pracę systemów oraz przedstawicieli Inwestora. Etap montażu zakończyć kontrolą poprawności wykonania instalacji odgromowej i pracami pomiarowymi potwierdzonymi protokółarnie.

## ZESTAWIENIE PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>MONTAŻ INSTALACJI ODGROMOWEJ.</b>					
1	KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu stromym pokrytym blachą 16	m m	16.000	16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2	KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu stromym pokrytym blachą 56	m m	56.000	56.000
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
3	KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu stromym pokrytym blachą-zwody na kominach 40	m m	40.000	40.000
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
4	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 12	m m	12.000	12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
5	KNR-W 5-08 0621-02	Montaż rur osłonowych dla wypustów z bednarki na cegle 6	szt. szt.	6.000	6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6	KNR 5-08 0602-07	Wiązanie bednarki 25x4 o przekroju do 120mm <sup>2</sup> do rur osłonowych 8	m m	8.000	8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
7	KNNR 5 0404-05	Obudowy skrzynki kontrolnej ściennej o wymiarach 150x150 do połączenia wypustu z bednarki z przewodem odprowadzającym 6	szt. szt.	6.000	6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
8	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 6	szt. szt.	6.000	6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
9	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy dwu płytowych 30	szt. szt.	30.000	30.000
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
10	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż uchwytów do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 6	szt. szt.	6.000	6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>