

---

**PRZEDMIAR ROBÓT ELEKTRYKA**

NAZWA INWESTYCJI : Remont wieży dachowej wraz z poprawą mocowania masztu antenowego w budynku administracji w Zakładzie Karnym w Nowogardzie  
ADRES INWESTYCJI : ul. Zamkowa 7 72-200 Nowogard  
INWESTOR : ZAKŁAD KARNY W NOWOGARDZIE  
ADRES INWESTORA : ul. Zamkowa 7 72-200 Nowogard  
BRANŻA : Elektryczna  
DATA OPRACOWANIA : 12.03.2024

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.03.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Demontaż istniejącej instalacji odgromowej na dachu</b>			
1 d.1	KNR 4-03 1138-02	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na drewnie lub płytach panwiowych 104	szt. szt.	 104.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.000</b>
2 d.1	KNR-W 4-03 1140-05	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim 182	m m	 182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
3 d.1	KNR-W 4-03 1139-09	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z linki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym 110	m m	 110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
<b>2</b>		<b>Montaż nowej instalacji odgromowej po wykonanym remoncie dachu</b>			
4 d.2	KNR-W 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących klejonych do dachu 104	szt. szt.	 104.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.000</b>
5 d.2	KNR-W 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych 182	m m	 182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
6 d.2	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 15	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
7 d.2	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
8 d.2	KNR 5 0615-06	Montaż iglic do ochrony kominów. Iglica o długości 1,5m z uchwyty do mocowania 15	kpl. kpl.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
9 d.2	KNR-W 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynku na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm 110	m m	 110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
<b>3</b>		<b>Demontaż istniejącej instalacji antenowej nadawczo-odbiorczej</b>			
10 d.3	KNR 5-06 1006-01	Demontaż pojedynczych anten Procom CXL2-3LW/h oraz Radmor 32812/1 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11 d.3	KNR 5-06 1006-04	Demontaż przyłącza antenowego o dług. 40 m. Demontaż korytka kablowego, Feeder RFA i zwinięcie przewodu oraz przygotowanie do ponownego montażu na nowym maszcie antenowym. 2	przy- łącz. przy- łącz.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12 d.3	KNR 5-06 0902-01	Demontaż masztu antenowego rurowego konstrukcji metalowej i wys. 12 m z kierunkami odciągów - razem z odciągami 1	maszt. maszt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13 d.3	Kalkulacja własna	Montaż tymczasowego, zastępczego masztu balansowego np. KM 106Al o wysokości min. 6m i nośności min. 30kg. Montaż wcześniej zdemontowanych anten na wskazanym maszcie i przyłączenie do istniejącej instalacji. Obmiar = 1 maszt 1	maszt. maszt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Montaż masztu antenowego M500 i istn. anten: Procom CXL2-3LW/h, Radmor 32812/1 i osprzętu</b>			
14 d.4	KNR 5-06 0902-01	Montaż i ustawienie masztu rurowego aluminiowego typ M500 o wys.12 m z 6 odciągami o 2 segment razem z szekłami, kauszą, liny odciągowe, stopy przegubowe, marki linowe, stopy pod maszt 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15 d.4	KNR 5-06 1203-01	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 5 kg na słupach. Wspornik do montażu anten: CXL2-3LW/h, Radmor 32812/1 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16 d.4	KNR 5-06 1203-02	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 10 kg na słupach. Montaż drabinki kablowej o długości do 4m i szerokości 100mm, i głębokości (wysokości) 50mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	KNR 5-06 d.4 1203-01	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 5 kg na kratownicy masztu. Uchwyt na rurę typ DKVP do mocowania drabinki kablowej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
18	KNR 5-06 d.4 1203-01	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 5 kg na kratownicy masztu.. Montaż łącznika prostego do łączenia drabinki kablowej gdy łączenie wypadnie poza konstrukcją masztu. Stosować w zależności od potrzeb.	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
19	KNR 5-06 d.4 1203-01	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 5 kg. Uchwyt do mocowania korytka kablowego w miejscu rury skośnej.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
20	KNR 5-06 d.4 1203-01	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 5 kg. Zawias skośny drabinkowy do kąowego łączenia korytek zakrętów w pionie montowany w pozycji styku korytka kablowego z dachem.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	KNR 5-06 d.4 1203-01	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 5 kg. Montaż stopni włazowych uniwersalnych na konstrukcji masztu. Umożliwia wejście na maszt.	szt.		
		40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
22	KNR 5-06 d.4 1207-02	Instalacja istniejącego przewodu (z demontażu) feeder o sr. do 20 mm w korytku drabinkowym dwa odcinki około po 40m. Dwa przewody do ułożenia. Jeden od anteny usytuowanej w górnej części masztu, a drugi w połowie masztu	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
23	KNR 5-06 d.4 1207-04	Instalacja kabli lub przewodów o sr. 20 mm na masztach antenowych. Montaż przewodu wysokonapięciowego 35mm2 do połączenia stożka odgromowego z uziomem.	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
24	KNR 5-06 d.4 0710-04	Montaż utyków na kablach współosiowych o sr.do 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
25	KNR 5-06 d.4 1203-05	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 10 kg na masztach. Montaż stożka odgromowego składającego (odgromnik, kratownica) typ TEC500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR 5 d.4 0114-04	Przepust rurowy hermetyczny w dachu z rur o śr.do 110 mm dla kabli antenowych.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5		<b>Montaż instalacji antenowej RTV-SAT. Dział zawiera montaż anten do odbioru telewizji naziemnej i satelitarnej na nowym maszcie wraz z oprzewodowaniem i aparaturą.</b>			
27	KNR 5-06 d.5 1203-04	Montaż anten na maszcie nowym do odbioru telewizji naziemnej o polaryzacji poziomej i pionowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR-W 4-03 d.5 1019-02 kalk. własna	Montaż aparatury antenowej - Anteny, wzmacniacz, zwrotnica konwenter, multiswitch itp	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR 5 d.5 0205-01	Przewód RG6 układać w szachcie na drabinkach kablowych doprowadzić do gabinetów dyrektora, zastępcy, pokoju gościnnego, wartownia (służba ochrony)	m		
		400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
30	KNR-W 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm w pom. jak wyżej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
31	KNR-W 5-08 d.5 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych typu RTV-SAT	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewód RG6 prowadzony na dachu w części korytku kablowym, przepuszczenie kablowym przewodem żelowym w kolorze czarnym 8 odcinków po około 15m doprowadzony do szafki medialnej montowanej na poddaszu. 120	m m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
<b>6</b>		<b>Roboty budowlane do wykonania jako dodatkowe.</b>			
33	KNNR-W 5-08 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża do montażu korytek kablowych przez przykręcenie do kołków plast. w podłożu z cegły 120	szt. szt.	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
34	KNNR 5 d.6 1105-02	Drabinki kablowe - proste, montowane w szachcie instal. o szerokości 300 mm przykręcane do gotowych otworów. Montowane z pom. serwerowni do pom. poddasza. Szacht proj. o wym. szer. 300 i głęb. 50mm. 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
35	KNNR 5 d.6 1104-03	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie) 120	szt. szt.	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
36	KNNR AL-01 d.6 0108-01	Montaż sygnalizator akustyczny zewnętrzny w postaci syreny alarmowej elektrycznej montowanej na maszcie antenowym Zasilanie w energię elektryczną poprzez zasilacz. Zasięg min 500m sygnał dźwiękowy 140dB 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNNR 5 d.6 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Przewody układane w proj. szachcie na drabince 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>7</b>		<b>Badania instalacji elektrycznej i antenowej</b>			
38	KNNR-W 5-08 d.7 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar. Pomiar przewodu do zasilania syreny alarmowej 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNNR-W 5-08 d.7 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny. Badanie dotyczy urządzeń montowanych i zawartych w kosztorysie 4	pomiar pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
40	KNNR-W 4-03 d.7 1205-03	Pomiar rezystancji uziemienia wykonanej instalacji odgromowej. Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNNR 5 d.7 1304-02	Badania i pomiary uziomu instalacji odgromowej po wykonaniu nowej (każdy następny pomiar) 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
42	KNNR 5 d.7 1302-01	Badanie przewodu odgromowego wysokiego napięcia - rezystancja izolacji i ciągłość żył 1	odc. odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNNR-W 4-03 d.7 1208-03 Kalkulacja własna	Pomiar współczynnika fali stojącej 2	pomiar pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44	KNNR-W 4-03 d.7 1202-02 Kalkulacja własna	Pomiar współczynnika fali stojącej dla anten Radmor i Procom 2	pomiar pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNNR-W 4-03 d.7 1202-02 Kalkulacja własna	Badania instalacji antenowej telewizji naziemnej. Badanie sygnału w gniazdku antenowym 4	pomiar pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	752.8158		
2.	robotnicy	r-g	28.3920		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Antena satelitarna		1.0000		1.0000							
2.	Wzmacniacz szerokopasmowy		1.0000		1.0000							
3.	Zasilacz 230 V		1.0000		1.0000							
4.	Materiały pomocnicze-maszt, obejmą, linka stalowa, obejmą JK-50, zaciski linki, drabinka kablowa		1.0000		1.0000							
5.	Konwerter QUATRO Inverto HOME Pro		2.0000		2.0000							
6.	Multiswitch MRP 908 9/8		1.0000		1.0000							
7.	Syrena alarmowa elektroniczna		2.0000		2.0000							
8.	Szafka PPR6. Szafka do montażu aparatury antenowej np. na poddaszu lub serwerowni		1.0000		1.0000							
9.	Zwrotnica antenowa (uzależniona od typu anteny)		1.0000		1.0000							
10.	Maszt np. KM 106 Al wraz z montażem wcześniej zdemontowanych anten		1.0000		1.0000							
11.	Pręty stalowe ocynkowane Drut Fe-Zn fi 8	m	303.6800		303.6800							
12.	Lina stalowa ocynkowana TGx19+Ao sr. 8 mm ujęta w komplecie masztu	kg	0.3800		0.3800							
13.	Farba ftal.podkład.og.stos.-czerwona tlenk	dm³	2.0000		2.0000							
14.	Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm³	7.5000		7.5000							
15.	Farba lateksowa zewnętrzna	dm³	0.8000		0.8000							
16.	Emalia epoksydowa chemoodporna-żółta	dm³	1.2000		1.2000							
17.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm³	0.1200		0.1200							
18.	Rozcieńczalnik do wyrob.poliuretan.og.st.	dm³	0.2000		0.2000							
19.	uchwyty	szt	81.0000		81.0000							
20.	Zaprawa cementowa M-12	m³	0.0800		0.0800							
21.	Przepust rurowy do dachu płaskiego TWP 75 lub 110	m	1.0000		1.0000							
22.	Wtyk współosiowy	szt	4.0000		4.0000							
23.	Gniazdo telewizyjno-radiowe pojedyncze wt	szt	4.0800		4.0800							
24.	puszki bakelitowe'	szt	4.0800		4.0800							
25.	Dławik izolacyjny Wd-P 16	szt	2.0000		2.0000							
26.	Wsporniki ścienne	szt	111.1000		111.1000							
27.	Wsporniki dachowe ujęte w pozycji 4	szt	183.8200		183.8200							
28.	Uchwyt betonowy w tworzywie	szt	105.0400		105.0400							
29.	Iglica kominowa o długości 1,5m	kpl	15.0000		15.0000							
30.	Złącza krzyżowe	szt	15.0000		15.0000							
31.	Złącza rynnowe	szt	10.0000		10.0000							
32.	Kausza ujęta w komplecie masztu	szt	8.0000		8.0000							
33.	Kausza do lin sr. 8 mm ujęta w komplecie masztu	szt	0.1200		0.1200							
34.	Uchwyt do kabla typ FIMO	kpl	200.0000		200.0000							
35.	Uchwyt do kabla wyk.	kpl	62.5000		62.5000							
36.	Zacisk do liny śr. 8 mm ujęte w komplecie masztu	szt	2.2000		2.2000							
37.	Zaciski do lin	szt	24.0000		24.0000							
38.	Przewód RG6	m	416.0000		416.0000							
39.	Przewód RG6 żelowy	m	124.8000		124.8000							
40.	Przewód kabelkowy niepalny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,3 0,6/1kV EI30	m	31.2000		31.2000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
41.	Przewód wysokonapięciowy, przekrój minimum 35 mm <sup>2</sup> odporny na udar prądowy 200kA, napięciowy 200kV	m	26.0000		26.0000							
42.	Przewody kablowe. Przewód z demon- tażu do powtórnego wykorzystania	m	83.2000		83.2000							
43.	Kotwa betonowa KB-1 w kopcie masztu	szt	0.0800		0.0800							
44.	Spoivo cynowo-olowiowe z kal.5A LC 60 3mm	kg	0.0080		0.0080							
45.	Maszt antenowy M500 o długości 12m bez odgromnika z odciągami, lin- ka odciągowa, podstawami do odcią- gów, stopy przegubowe, stopa masztu, szękla, kausza itp. stanowią- ce komplet	kpl	1.0000		1.0000							
46.	Maszt pomocniczy wysokości 6 m uję- ty w pozycji 13 dział 3	kpl	0.0200		0.0200							
47.	Uchwyt do mocowanie przewodów na drabince kablowej	szt	120.000 0		120.000 0							
48.	Drabinka kablowa o długości 3m o od- ległości między szczebelkami 300mm. System utrzymania spraw- ności w czasie pożaru EI30	m	12.0000		12.0000							
49.	Szękla ujęta w komplecie masztu	szt	8.0000		8.0000							
50.	Ściągacz ujęty w komplecie masztu	szt	8.0000		8.0000							
51.	Konstrukcja wsporcza - Uchwyt DKVP ze śrubami	kpl	8.0000		8.0000							
52.	Łącznik prosty DKSJ	kpl	12.0000		12.0000							
53.	Uchwyt na rurę skośną DKDP	kpl	4.0000		4.0000							
54.	Zawias drabinkowy	kpl	2.0000		2.0000							
55.	Wspornik seperacyjny WM1000	kpl	2.0000		2.0000							
56.	Drabinka kablowa o długości do 3m, szerokości 100mm, wysokości 50mm	kpl	3.0000		3.0000							
57.	Konstrukcja stożka odgromowego (od- gromnik, karatownica) typ TEC 500	kpl	1.0000		1.0000							
58.	Uniwersalny stopień włączowy	kpl	40.0000		40.0000							
59.	Antena telewizyjna o polaryzacji pozio- mej i pionowej o jednolitej konstrukcji lub dwie oddzielne. Zysk energetyczny minimum 16 dB	kpl	1.0000		1.0000							
60.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	240.000 0		240.000 0							
61.	kółki rozporowe plastikowe	szt	81.0000		81.0000							
62.	materiały pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	15.4500		
2.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	9.7100		
3.	samochód skrzyniowy Trambus do 3.5 t	m-g	2.6600		
4.	Samochod skrzyniowy Trambus do 3.5 t	m-g	2.6600		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: